

A RELEVÂNCIA DA ADOÇÃO DO BOLETIM DE VOTO A DISTÂNCIA NA REDUÇÃO DA ASSIMETRIA INFORMACIONAL NO MERCADO ACIONÁRIO BRASILEIRO

RESUMO

Este trabalho investigou a relevância da adoção do boletim de voto à distância na redução da assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3. Alicerçado na Teoria dos Mercados Eficientes (FAMA, 1970) e na Teoria da Agência (JENSEN; MECKLING, 1976). Nesse contexto, destaca-se o modelo LK, de Lin e Ke (2011), com inferência *bayesiana*, que busca mensurar a probabilidade de negociação com informação privilegiada (PIN); bem como se utilizou a métrica desenvolvida por Martinez e Dummer (2014), que consiste em mensurar o erro na previsão de lucros dos analistas (EPA). Para a realização deste estudo foram coletados os dados sobre as negociações de 445 ações de empresas de capital aberto listadas na B3 entre o período de 01 de julho de 2016 a 29 de junho de 2017. Para as amostras que atenderam aos pressupostos de normalidade e homocedasticidade foi realizado o teste t de *student*, enquanto para as amostras que não atenderam aos pressupostos se utilizou os testes não paramétricos de *Wilcoxon* – MWW. Na comparação entre os grupos com mais de duas observações foi aplicado o teste ANOVA e ANOVA robusto. De modo geral, não foram encontradas diferenças significativas nas proxies de assimetria informacional entre os grupos das empresas que aderiram ou não ao boletim de voto à distância. Apenas no 2T17 observou-se uma diferença estatística de 40% superior nas médias da PIN das empresas que aderiram ao boletim de voto à distância em relação às que não aderiram, rejeitando a hipótese de pesquisa, em que o instrumento estudado reduziria a assimetria informacional no mercado de capitais brasileiro. No entanto, foi observado que a previsão dos analistas teve um erro médio significativo em algumas empresas e, também, indícios de negociações com informações privadas, o que indica a ausência de informações suficientes ao mercado. Todavia, há indícios de que haja uma potencial redução da assimetria informacional por meio da efetiva participação dos acionistas nas decisões empresariais. Os resultados apontam que essa ferramenta de votação à distância precisa ser mais bem explorada pelas companhias abertas brasileiras, uma vez que a redução da assimetria informacional pode impactar no custo do capital dessas empresas, bem como na liquidez de seus títulos.

Palavras-chave: Governança Corporativa. Assimetria de Informação. Boletim de Voto à Distância.

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the relevance in adopting distance vote Bulletin to reduce informational asymmetry among open capital enterprises, listed on B3. Based on The Efficient Market Theory (FAMA, 1970) and on the Theory of the firm (JENSEN; MECKLING, 1976). In this sense, we highlight Lin and Ke's (2011) LK model, with a bayesian inference, wich aims to measure probability estimation of privileged information negotiation (PIN); as well as, we used Martinez e Dummer's (2014) metrics that consist of measuring error on analysts gains prediction (EPA). For this study execution, we collected data about negotiation of 445 open capital action enterprises, listed on B3, in the period from July 1st, 2016 to June 29, 2017. For the samples that attended to the assumptions of normality and homoscedasticity, test t of student was carried out. For those that didn't attend, we used the non-parametrical Wilcoxon – MWW tests. In comparison of groups with more than two observations, were applied ANOVA and ANOVA robust tests. In a general way, significative differences were not found on the proxies of informational asymmetry on the amount of enterprises that subscribed or not to the distance vote bulletin. Only in 2Q17 was a statistical difference of 40% higher in the average of the PINs of companies that joined the distance vote bulletin than those who did not, rejecting the research hypothesis, in which the instrument studied would reduce informational asymmetry in the the Brazilian capital market. Otherwise, we observed that analysts predictions incurred in a substantial average error in some of the enterprises, as well as, indications of private information negotiations were found, that implies on a lack of sufficient information for the market. Nevertheless, there are indications for a potential reduction on informational asymmetry by the effective participation of shareholders on enterprises decisions. Results point that the tool for distance voting needs to be more explored by Brazilian open companies since the reduction on informational asymmetry can impact the costs on the capital of these enterprises, as on the securities liquidity.

Keywords: Corporative Governance. Informational Asymmetry. Distance Vote Bulletin.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição dos grupos estudados para a <i>proxie</i> PIN	34
Tabela 2 - Composição dos grupos estudados para a <i>proxie</i> EPA.....	35
Tabela 3 - Variáveis representativas da assimetria informacional	35
Tabela 4 - Estatística descritiva da PIN para o Grupo 1.	39
Tabela 5 – Estatística descritiva da PIN para o Grupo 2.	40
Tabela 6 – Estatística descritiva da PIN para o Grupo 3.	40
Tabela 7 – Estatística descritiva da EPA para o Grupo 1.	41
Tabela 8 – Estatística descritiva da EPA para o Grupo 2.	42
Tabela 9 – Resultados dos Testes para grupos com duas observações.....	42
Tabela 10 – Resultados do teste ANOVA para a <i>proxie</i> PIN	43
Tabela 11 – Resultados do teste <i>post hoc</i> de Bonfereroni para a PIN no 2T17	43
Tabela 12 – Resultados do teste t de <i>student</i> para a <i>proxie</i> EPA.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS

AGO – Assembleia Geral Ordinária

AGE – Assembleia Geral Extraordinária

B3 – Bolsa, Brasil, Balcão

BAS - *bid-ask spread*

BM&FBovespa – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

CAPM – *Capital Asset Pricing Model* (Modelo de Precificação de Ativos de Capital)

CVM – Comissão de Valores Mobiliários

EHO - Easley, Hvidkjaer e O'Hara

EPA – Erro de Previsão Absoluto

ETF – *Exchange Traded Fund*

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

IBOVESPA – Índice Bovespa

IBrX-100 – Índice Brasil 100

IBRI – Instituto Brasileiro de Relações com os Investidores

IFRS – *International Financial Reporting Standards* (Normas Internacionais de Contabilidade)

LPA – Lucro por ação

NYSE – *New York Stock Exchange* (Bolsa de Valores de Nova Iorque)

PIN – *Probability of Informed Trading* (Probabilidade de negociação com informações privilegiadas)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Tema e Problema de Pesquisa	12
1.2 Objetivos	13
1.2.1 Objetivo Geral.....	13
1.2.2 Objetivos Específicos	13
1.3 Justificativa	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
2.1 Governança Corporativa	15
2.1.1 Níveis de Governança Corporativa.....	18
2.1.2 Boletim de voto a distância	19
2.2 Assimetria Informacional	23
2.2.1 Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) e Teoria da Agência.....	23
2.2.2 Majoritários X Minoritários.....	26
2.2.3 Mensuração da assimetria informacional	28
2.3 Desenvolvimento da hipótese de pesquisa	31
3 METODOLOGIA	33
3.1 População e amostra	33
3.2 Coleta de dados	34
3.3 Modelo de análise e testes de robustez	35
3.4 Delimitação do estudo	37
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	39
4.1 Estatística descritiva	39
4.2 Análise da PIN para grupos com duas observações	42
4.3 Análise da PIN para grupos com três observações	43
4.4 Análise do EPA	44
5 CONCLUSÕES	45
5.1 Considerações Finais	45
5.2 Recomendações	47
REFERÊNCIAS	48

1 INTRODUÇÃO

A geração de valor e o retorno financeiro, por parte das companhias, são fundamentais ao processo decisório dos acionistas. Neste ambiente, segundo Bushman et al. (2004), vasto de medidas regulamentares que denotam pouco efeito, diversas práticas exigidas apresentam-se ineficazes, tornando necessária às empresas proporcionarem, através de um conjunto de informações, uma visão de como será alcançado um bom desempenho no futuro, objetivando reduzir as incertezas de seus usuários.

Nesse sentido, vários mercados emergentes já fizeram progressos substanciais na atualização de suas práticas de governança corporativa e, à medida que suas instituições continuam a emergir, eleva-se sua qualidade. Neste ambiente se encontra o mercado de capitais brasileiro, no qual as companhias tendem a aderir melhores práticas de governança, mostrando-se aos investidores como uma viável alternativa de capitalização (CORNELIUS, 2005).

O *disclosure* voluntário, por sua vez, apresenta-se como um diferencial competitivo às empresas, que, por meio da divulgação constante de informações, busca aproximar os investidores da real situação da companhia e das decisões que impactarão seu desempenho futuro. Aprofundando-se no entendimento de haver uma teoria que explique a influência da divulgação na tomada de decisão dos investidores, Dye (2001) afirma que a divulgação de informações pelas empresas está diretamente ligada à teoria dos jogos, ao admitir que a empresa irá divulgar a informação que lhe seja favorável e ocultar informações que lhes sejam desfavoráveis. Por outro lado, Verrecchia (2001), defende a inexistência de uma teoria bem integrada a respeito da divulgação de informações.

Associando a teoria dos jogos com a influência da divulgação na tomada de decisão dos investidores, pode-se inferir um jogo com interesses distintos, o qual contribui para um aumento no distanciamento informacional entre os gestores e os investidores (DYE, 2001). De um lado, os gestores, que divulgam informações favoráveis à fluidez de seus papéis, do outro lado, os investidores, que avaliam as informações divulgadas, em busca da oportunidade de investimento com menor risco e maior retorno possível.

Esse distanciamento entre os usuários da informação denomina-se assimetria informacional, em que os agentes internos possuem mais informações que os agentes externos. Entretanto, a assimetria informacional não pode ser diretamente medida. Para isso, precisam-se estimar algumas *proxies* para representar a variável de assimetria de informação. Girão e Machado (2013), em seus estudos acerca da produção científica internacional, verificaram que, dentre as diversas métricas identificadas, as mais utilizadas para estimar a assimetria informacional foram: o *Bid-Ask Spread* (BAS); seguido de variáveis relacionadas à previsão dos analistas de investimentos (EPA); e a *Probability of Informed Trading* (PIN).

A atuação dos agentes internos, quando detentores de informações assimétricas, prejudica o andamento e desenvolvimento do mercado de capitais. Segundo Girão, Martins e Paulo (2014, p. 462-463) “Os agentes internos tentam maximizar a própria utilidade, acabando por expropriar os ganhos dos agentes externos, com menos acesso às informações sobre a firma”, ocasionando os conflitos de agência, que impactam não só o custo de capital das empresas, mas, também, aspectos como a volatilidade das ações, o volume de negócios, a intensidade do uso de informações privilegiadas e o problema de seleção adversa (BHARATH; PASQUARIELLO; WU, 2008).

Uma forma de equilibrar os interesses dos acionistas e dos administradores é proporcionar uma participação mais efetiva dos minoritários nas decisões empresariais, fortalecendo assim, o seu poder de controle, tendo em vista que a os preços de ações sofrem forte influência das expectativas de expropriação dos ganhos dos agentes externos, por parte dos controladores (OKIMURA; SILVEIRA; ROCHA, 2007).

No entanto, os acionistas minoritários tendem a não usar mecanismos que aumentam sua representatividade na tomada de decisões. Sendo esse um dos maiores desafios das políticas instituídas no mercado de capitais: proteger os acionistas minoritários dos atos predatórios dos controladores (LEAL; SAITO, 2003).

Com o intuito de proporcionar maior proximidade entre a companhia e o acionista, bem como promover a governança corporativa e a valorização da empresa, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) criou o Boletim de Voto à Distância, que consiste em um documento eletrônico disponibilizado pela companhia, cujo conteúdo encontra-se previsto no Anexo 21-F da Instrução CVM 481/2009, e deve ser disponibilizado pela companhia até um mês antes da

Assembleia Geral Ordinária (AGO). O documento fornece instruções para o acionista sobre o exercício do direito de voto e a sua participação na AGO, bem como todas as matérias da ordem do dia.

Em dezembro de 2015, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) edita a Instrução CVM 570/15, que torna facultativa às empresas a adoção da participação e a votação à distância, por parte de seus acionistas, com as adaptações estabelecidas na Deliberação CVM 741/2015, em razão da dispensa conferida às instituições escrituradoras. Já, a partir de janeiro de 2017, a CVM torna obrigatória a adoção para as companhias que, em 09 de abril de 2015 (data da publicação da Instrução CVM 561) tenham ao menos uma espécie ou classe de ação no Índice Bovespa (IBOVESPA) ou no Índice Brasil 100 (IBrX-100); e a partir de 2018, para as companhias abertas da categoria A¹ e autorizadas por entidade administradora de mercado à negociação de ações em bolsa de valores.

1.1 Tema e Problema de Pesquisa

Visando atingir a redução da assimetria informacional e evitar problemas de subavaliação de bons ativos ou atribuição de valor excessivo a ativos de baixa qualidade, a empresa compromete-se a elevar seu nível de governança e adotar práticas diferenciadas que forneçam maior confiabilidade no momento em que suas ações estão sendo negociadas; destarte surge o seguinte problema de pesquisa abordado neste estudo: **qual é a relevância da adoção do boletim de voto à distância na redução da assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3²?**

¹ Autorizadas a negociar de quaisquer valores mobiliários do emissor nos mercados regulamentados, abrangendo ações, debêntures, debêntures conversíveis, bônus de subscrição, nota comercial, contrato de investimento coletivo, certificados de depósito de valores mobiliários, certificados de recebíveis imobiliários, certificado de recebíveis de agronegócio e título de investimento coletivo

² Brasil, Bolsa, Balcão (B3) é a bolsa de valores oficial do Brasil. Sediada na cidade de São Paulo, ela surgiu sob o formato atual após a fusão da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA S.A.) com a Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos (CETIP S.A.).

1.2 Objetivos

Apresenta-se a seguir o objetivo geral visando responder ao problema de pesquisa, e posteriormente, encontram-se os objetivos específicos, que representam os passos que auxiliarão para que o objetivo geral seja plenamente atingido.

1.2.1 Objetivo Geral

Verificar a relevância da adoção do boletim de voto à distância na redução da assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Constatar se as empresas obrigadas a aderir ao boletim de voto à distância assim o fizeram;
- Verificar se houveram empresas que aderiram ao boletim de voto à distância voluntariamente;
- Estimar as *proxies* de assimetria informacional, com base nas negociações dos títulos no mercado e nas previsões dos analistas;
- Averiguar se há diferença significativa nas *proxies* de assimetria, entre as empresas que adotaram o voto à distância e as empresas que não adotaram.
- Averiguar o comportamento das *proxies* de assimetria, antes e após a adoção do boletim de voto à distância.

1.3 Justificativa

Diante das discussões sobre a redução da assimetria informacional para os acionistas e para o mercado financeiro, este trabalho se torna relevante ao analisar, especificamente, se a adoção do boletim de voto à distância, nas empresas listadas na B3, reduz o problema da assimetria da informação.

Tomando como base que a B3 é uma empresa recente no mercado e, além disso, de acordo com as mudanças regulatórias proporcionadas pela CVM, no tocante à obrigatoriedade na adoção da participação e votação à distância, tal

pesquisa permite discutir temas atuais e de impacto para o mercado acionário brasileiro.

Mediante o exposto, sua abordagem é oportuna, tendo em vista que, segundo Martins, Paulo e Girão (2016), o principal problema observado na governança corporativa das empresas é o conflito existente entre o acionista majoritário, que tem acesso privilegiado à informação, e o acionista minoritário, que depende da informação para monitorar a administração e formar sua estratégia de investimento. Dessa forma, devido à adoção do Boletim de voto à distância, obrigatório para determinadas companhias no ano atual (2017) e no ano vindouro (2018), investidores reais e em potencial tendem a obter maior participação nas decisões tomadas em assembleias gerais e, assim, aumentar seus investimentos, fator que pode contribuir para a expansão do mercado acionário brasileiro.

Vale também ressaltar a importância na adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa, como é o caso da adoção do Boletim de voto à distância, que visam assegurar maior transparência às atividades da companhia e maior proteção aos direitos dos investidores. Além disso, o presente estudo apresenta o diferencial de mensurar a assimetria de informação por meio de duas *proxies* distintas: a *Probability of Informed Trading* (PIN) e o Erro na Previsão dos Analistas (EPA).

Portanto, a principal contribuição deste trabalho consiste no fornecimento de evidências relacionadas ao grau de assimetria de informação no mercado de capitais brasileiro e às práticas diferenciadas de governança corporativa, dando ênfase à importância da adoção do boletim de voto à distância como ferramenta de participação efetiva dos agentes externos no processo decisório das firmas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção é abordada uma reunião da literatura que foi utilizada como base para que houvesse um melhor entendimento acerca do que a presente pesquisa visa investigar. A fundamentação teórica está dividida em: Governança Corporativa, Assimetria Informacional e Desenvolvimento da Hipótese de Pesquisa.

2.1 Governança Corporativa

De acordo com Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC, as boas práticas de governança corporativa consistem em princípios básicos que se converteram em recomendações objetivas, visando o alinhamento dos interesses de todos os interessados. Dentre estes princípios, podem-se destacar um conselho de administração ativo e independente, *compliance* na remuneração dos administradores, fortalecimento dos controles internos e transparência aos *stakeholders*.

Em Junho de 2002, a CVM editou uma cartilha de recomendações sobre governança corporativa, que tem por objetivo elucidar práticas de conduta superiores aos exigidos em lei ou regulamentações. Em definição, afirma que a governança corporativa tem por finalidade aperfeiçoar o desempenho de uma companhia ao proteger seus *stakeholders*, envolvendo *disclosure*, equidade de tratamento dos acionistas, *compliance* e *accountability*.

Em consonância, Leal e Saito (2003) definem a governança corporativa como um conjunto de regras, práticas e instituições que determinam como os administradores agem no melhor interesse das partes envolvidas na empresa, particularmente os acionistas.

Os atributos que determinam a adoção de melhores práticas de governança permeiam, de acordo com Durnev e Kim (2005), em oportunidades de crescimento, necessidade de financiamento externo e concentração de propriedade. Pois, empresas com melhores práticas são mais valorizadas pelo mercado e mostram-se mais relevantes em países com baixa proteção legal aos investidores.

Nesse sentido, Leal e Carvalhal-da-Silva (2005), comprovaram que menos de 4% das empresas brasileiras apresentam boas práticas de governança corporativa. No entanto, as empresas com melhor governança corporativa têm um desempenho

significativamente maior (retorno sobre os ativos), pois, proporcionam aos credores maior credibilidade nos resultados da empresa e os acionistas tornam-se mais propensos a investir. Havendo assim, concomitantemente, uma relação de causalidade inversa entre as variáveis de governança e de valor, sugerindo que, assim como a qualidade da governança pode influenciar significativamente o valor das empresas, um aumento do valor de mercado também pode conduzir à adoção de melhores práticas de governança (VIEIRA; MENDES, 2006; SILVEIRA; BARROS; FAMÁ, 2006).

Por outro lado, Silva e Martins (2015) comprovaram, em seus estudos, que 7 (sete) das 13 (treze) práticas diferenciadas de governança corporativa da BM&FBovespa não possuíam significância estatística na explicação das variações do valor das empresas ou possuíam relação negativa. Justificando-se pelo fato de que o mercado brasileiro de capitais apresenta características peculiares em sua estrutura, como: o perfil de investidores pautados no curto prazo; a concentração de controle nas mãos de poucos investidores; e o alto índice de emissão de ações preferenciais.

Segundo La Porta et al. (1998), instituições com um sistema de governança, com ampla proteção a todos os seus investidores, tendem a ser mais valorizadas, haja vista que é possível observar que o retorno dos investimentos será usufruído igualmente por todos. Isso, pois, os mecanismos de governança visam mitigar o conflito de interesses existente entre os acionistas.

O problema central associado ao conflito de interesses entre os acionistas envolve a possibilidade do uso dos recursos da empresa em benefício próprio do acionista controlador (majoritário), enquanto outros acionistas (minoritários) da empresa arcam parcialmente com os custos (OKIMURA; SILVEIRA; ROCHA, 2007). Esses benefícios são gerados através da expropriação dos fluxos de caixa da empresa de várias formas.

Os acionistas controladores podem valer-se do pagamento de altos salários a si próprios, da autonegação em cargos executivos privilegiados e posições no conselho (para si próprios ou para familiares e parentes), da transferência de ações com desconto ou até mesmo do ato de *insider trading* (OKIMURA; SILVEIRA; ROCHA, 2007). Assim a sua presença está associada duplamente a custos e benefícios para a empresa.

No Brasil é perceptível a separação entre direito de controle e direito sobre fluxo de caixa decorrente da elevada emissão de ações preferenciais por parte das empresas (LEAL et al., 2002). Esses mecanismos de propriedade (emissão de ações sem direito a voto) permitem aos acionistas controladores aumentar o direito de voto nas empresas em relação ao direito sobre fluxo de caixa (OKIMURA; SILVEIRA; ROCHA, 2007).

Estudos, como o de Okimura, Silveira e Rocha (2007), buscaram investigar a relação entre estrutura de propriedade e o valor da empresa, verificando que existe um nível ótimo de dispersão das ações de uma empresa na bolsa, em relação à percepção do mercado e de investidores quanto ao grau de concentração de votos dos controladores. Concluíram que a percepção do mercado sobre o valor da empresa parece ser negativa, perante a existência de excesso de votos do controlador em relação à sua parcela de propriedade da empresa.

Essa concentração ocorre principalmente ao violarem a regra “uma ação-um voto” por meio da utilização de ações sem direito a voto e de estruturas indiretas de controle (LEAL; SAITO, 2003). O que gera grande potencial para expropriação dos acionistas minoritários.

Dutra e Saito (2002) analisaram a participação dos acionistas minoritários e seus representantes, os conselheiros independentes, na tomada de decisões em companhias brasileiras. Verificando que, no Brasil, estes acionistas não são ativistas ou simplesmente preferem vender suas ações quando insatisfeitos com as decisões tomadas e, ainda, que há baixa participação de conselheiros “independentes”, visto as ligações dos membros dos Conselhos de Administração com o grupo controlador da empresa.

Em paralelo, Nascimento et al. (2013) apontam que a maioria das empresas não possui o conselho de administração independente, uma vez que os membros do conselho estão fiscalizando suas próprias atividades. Além disso, poucas empresas avaliam os membros do conselho de administração e há ausência de um comitê fiscal ou de auditoria. Todos esses fatores implicam em menor nível de governança corporativa, o que pode provocar um aumento da assimetria informacional e enfraquecimento do mercado de capitais brasileiro.

2.1.1 Níveis de Governança Corporativa

Com o objetivo de sinalizar ao mercado uma maior proteção aos investidores contra expropriações praticadas pelos grupos controladores, são utilizadas listagens de ações baseadas em práticas de governança (BARBEDO; SILVA; LEAL, 2009).

Segundo os estudos de Carvalho e Pennachi (2009), que buscaram verificar os fatores decisivos que levam as empresas a migrar para níveis mais elevados de governança na bolsa Norte-Americana, a migração implica em aumento no valor da empresa e em maior liquidez das suas ações. O que corrobora com a afirmação de Almeida e Santos (2008), em que as boas práticas de governança objetivam aumentar o valor da organização, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua continuidade.

No Brasil, a B3 tem estabelecido níveis diferenciados de governança corporativa e atribui, a cada um destes níveis, características específicas a serem seguidas pelas empresas para que possam aderir ao segmento. Oliveira et al. (2014) afirmam que o propósito desta segregação é fornecer maior transparência aos investidores, proporcionando maior qualidade às informações contábeis.

Especificamente ao final do ano 2000, a Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&Fbovespa) segregou em 3 níveis de governança (Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado), em que as empresas aderiam voluntariamente às práticas exigidas por cada segmento. Carvalho e Pennachi (2009) examinaram a migração voluntária das empresas para listas “*premium*” nos Estados Unidos, similares à segregação brasileira. Em sua análise, concluíram que a migração das empresas trouxe retornos anormais positivos aos seus acionistas, além de levar a um aumento significativo no volume de negociação de suas ações.

Dentro de níveis de listagem com melhores práticas de governança corporativa encontram-se, de acordo com Barbedo, Silva e Leal (2009), menores probabilidades de operação com informação privilegiada. Ratificando assim, os estudos realizados por Klapper e Love (2002) que utilizaram dados sobre *rankings* corporativos de governança em 14 mercados emergentes. Descobriram que a governança está correlacionada com a extensão da informação assimétrica.

Em seus estudos, Almeida e Dalmácio (2014) investigaram como a governança corporativa, em níveis, aumenta a precisão das previsões dos analistas e reduz o desvio em suas projeções. Seus resultados apontaram que aqueles que

cobrem empresas em setores com forte governança corporativa são os mais precisos, pois uma forte governança corporativa melhora o processo de relatório financeiro e, conseqüentemente, a qualidade das previsões dos analistas.

2.1.2 Boletim de Voto a Distância

Durante a apresentação da primeira minuta para regulamentação das assembleias virtuais, em 2012, pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), alguns problemas relacionados ao funcionamento do mercado de capitais foram identificados junto a advogados e investidores. A autarquia percebeu que era necessária uma ferramenta mais eficaz do que simples “reuniões via *Skype*” para que os acionistas se tornassem mais efetivos nas decisões empresariais.

Os investidores minoritários, segundo Diniz (2016), se sentem desestimulados a frequentar os encontros dos acionistas, por terem participação pouco relevante nas decisões da empresa; e isso não compensa um deslocamento até o local da assembleia. Outro problema encontrado foi relacionado ao calendário, pois muitas Assembleias Gerais Ordinárias (AGO's) acabam ocorrendo na mesma data e alguns investidores não conseguem participar de todas as assembleias presencialmente.

Em 2015, a CVM criou o “Boletim de Voto à Distância”, que consiste em um documento eletrônico disponibilizado pela companhia, cujo conteúdo encontra-se previsto no Anexo 21-F da Instrução CVM 481/2009, e deve ser disponibilizado pela companhia até um mês antes da assembleia. Com o intuito de proporcionar maior proximidade entre a companhia e o acionista, bem como promover a governança corporativa e a valorização da empresa, o documento fornece instruções para o acionista sobre o exercício do direito de voto e a sua participação na assembleia, assim como todas as matérias da ordem do dia.

O boletim, definido na norma e com layout padronizado, contém duas partes: uma de instruções sobre como deverá ser realizado o voto à distância, a forma como a companhia aceitará o envio, que tipos de exigências serão feitas em relação a comprovações de autenticidade, entre outros assuntos; e outra com a ordem do dia da assembleia em questão.

Posteriormente, dezembro de 2015, a CVM edita a Instrução CVM 570, que torna facultativa às empresas a adoção da participação e a votação à distância, por parte de seus acionistas, com as adaptações estabelecidas na Deliberação CVM

741/2015, em razão da dispensa conferida às instituições escrituradoras. Já, a partir de janeiro de 2017, a CVM torna obrigatória a adoção para as companhias que, em 09 de abril de 2015 (data da publicação da Instrução CVM 561) tenham ao menos uma espécie ou classe de ação no IBOVESPA ou no IBrX-100; e a partir de 2018, para as companhias abertas da categoria A e autorizadas por entidade administradora de mercado à negociação de ações em bolsa de valores.

Em entrevista³ ao Instituto Brasileiro de Relações com os Investidores (IBRI), sobre a implementação do sistema de voto à distância, o diretor da área de *Securities and Pension Services* do Itaú Unibanco, Ricardo Soares, comentou que, se cumprir com aquilo a que se propõe o boletim de voto à distância pode não só solucionar o problema de falta de quórum nas deliberações de matérias importantes, mas também tende a dar voz a quem não costumava se manifestar. Objetivando, de forma geral, facilitar a participação dos acionistas em assembleias gerais, tanto por meio do voto, quanto por meio de apresentação de propostas, além de atrair novos investidores, nacionais e estrangeiros.

Os investidores terão mais clareza sobre as decisões tomadas nas assembleias, o que reflete uma maior transparência. Ademais, Carlos Augusto Junqueira, sócio das áreas de Mercado de Capitais e Societário e Governança Corporativa do escritório Souza, Cescon, Barriou & Flesch Advogados, citou, na mesma entrevista com o IBRI⁴, uma condenação recente decidida pela CVM, que puniu administrador e acionista controlador que votou e aprovou as suas próprias contas em Assembleia. Diante disso, as companhias deverão estar atentas nas próximas assembleias sob o risco de sofrerem a mesma penalidade.

Em 2016, apenas cinco empresas adotaram o instrumento de forma voluntária em suas AGO's, foram elas: Anima Educação, BM&FBovespa, Grupo Jereissati, Iguatemi e Senior Solution. Mesmo que a adesão ao boletim tenha sido incipiente, já estreou em uma Assembleia Geral Extraordinária (AGE), a qual tratou da aprovação da fusão entre a Cetip e a BM&FBovespa.

Na Anima, os votos à distância corresponderam a 10,1% do capital social. Na fusão, BM&FBovespa e Cetip, 10,9% dos acionistas se manifestaram via boletim.

³ DINIZ, M. Como funciona o boletim criado pela CVM para facilitar o acesso às assembleias. **Capital Aberto**, São Paulo, 22 jul. 2016. Disponível em: <https://capitalaberto.com.br/extra/boletim-de-voto/#abre_txt>. Acesso em: 21 ago. 2017

⁴ GAVAÇA, A. Voto a distancia começa a ser testado. **Relações com investidores**. São Paulo, 22 abr. 2016. Disponível em: <<http://www.revistari.com.br/202/1092>>. Acesso em: 21 agosto 2017.

Sendo, na Cetip, representado por 27,5% do capital votante, os acionistas que utilizaram o boletim (DINIZ, 2016).

O diretor, Thiago Rocha, de Relações aos Investidores (RI) da Senior Solution, primeira empresa a anunciar a adesão voluntária⁵, afirmou em entrevista que, além de tornar os acionistas mais próximos da companhia, o voto à distância permitirá novas captações no mercado. Sendo uma estratégia de longo prazo para ampliar a base de acionistas, à medida que estimula a participação dos investidores nas AGO's, aproximando acionistas minoritários do dia a dia da empresa.

Os acionistas minoritários, mesmo sem o poder para controlar a empresa sozinhos, possuem diversos direitos enquanto a sua condição de sócio, previstos na Lei nº 6.404/76: participação nos lucros, fiscalização, informação, preferência na subscrição de ações em aumento de capital e direito de recesso. Além do mais os acionistas minoritários possuem o direito de indicar membros do Conselho de Administração, instalar o Conselho Fiscal e até incluir propostas nas decisões tomadas em assembleias.

No que tange à indicação dos membros do conselho de administração, o acionista minoritário tem direito a requerer o chamado “voto múltiplo”, conferindo mais significado ao seu voto, o que possibilita sua maior participação nas decisões, pois, desta forma, cada ação passa a ter direito a tantos votos quantos forem os membros do Conselho. Podendo, os acionistas, concentrar seus votos em um ou mais candidatos, e possibilitar a eleição de seus representantes no Conselho de Administração, conforme o art. 141 da lei nº 6.404/76, o qual dispõe sobre as Sociedades por Ações.

Art. 141. Na eleição dos conselheiros, é facultado aos acionistas que representem, no mínimo, 0,1 (um décimo) do capital social com direito a voto, esteja ou não previsto no estatuto, requerer a adoção do processo de voto múltiplo, atribuindo-se a cada ação tantos votos quantos sejam os membros do conselho, e reconhecido ao acionista o direito de cumular os votos num só candidato ou distribuí-los entre vários.

§ 4o Terão direito de eleger e destituir um membro e seu suplente do conselho de administração, em votação em separado na assembleia-geral, excluído o acionista controlador, a maioria dos titulares, respectivamente: (Redação dada pela Lei nº 10.303, de 2001)

I - de ações de emissão de companhia aberta com direito a voto, que representem, pelo menos, 15% (quinze por cento) do total das ações com direito a voto; e (Incluído pela Lei nº 10.303, de 2001)

⁵ GS Notícias – Gestão e Sustentabilidade. **Só cinco empresas aderem ao voto a distância em 2016**. Disponível em: <<http://www.gsnoticias.com.br/noticia/so-cinco-empresas-aderem-ao-voto-distancia-em-2016>>. Acesso em: 21 agosto 2017

II - de ações preferenciais sem direito a voto ou com voto restrito de emissão de companhia aberta, que representem, no mínimo, 10% (dez por cento) do capital social, que não houverem exercido o direito previsto no estatuto, em conformidade com o art. 18. (Incluído pela Lei nº 10.303, de 2001).

O acionista de posse do boletim de voto a distância poderá utilizá-lo para eleger os membros do conselho de administração; aceitando, rejeitando ou se abstendo do voto na chapa existente; optando por qualquer uma das chapas, caso exista mais de uma; distribuindo seus votos pelos diversos candidatos; ou aderindo ao voto múltiplo. O boletim de voto a distância ainda deve dar ao acionista a opção de solicitar a instalação do conselho fiscal, quando a companhia não tiver um conselho fiscal em funcionamento permanente. (Art. 21-H, I, K. da Lei nº 6.404/76).

Para a inclusão de propostas por meio do boletim de voto à distância devem ser observados o valor do capital social da companhia e confrontados com os percentuais de participação descritos nos Quadros 1 e 2, definidos no Anexo 21-L-I e no Anexo 21-L-II da lei nº 6.404/76. Que determinam a inclusão de candidatos no conselho de administração e no conselho fiscal; e quaisquer outras deliberações advindas dos acionistas, respectivamente.

Podendo, a assembleia, deliberar sobre assuntos como: destinação do lucro líquido; plano de remuneração baseado em ações; aumento de capital; emissão de debêntures ou de bônus de subscrição; redução de capital; emissão de ações preferenciais; aquisição de controle; direito de recesso; entre outros. Devendo a companhia fornecer aos investidores a possibilidade de atuarem nas decisões supracitadas por meio do boletim de voto a distância, conforme disposto na Instrução CVM nº 481/2009.

Quadro 1 – Inclusão de candidatos no boletim de voto a distância

Capital Social da Cia. (R\$)	% de ações
$X \leq 500.000.000,00$	2,5
$500.000.000,00 < X \leq 2.000.000.000,00$	1,5
$2.000.000.000,00 < X \leq 10.000.000.000,00$	1,0
$10.000.000.000,00 < X$	0,5

Fonte: ICVM 481/2009 – Anexo 21-L-I.

Quadro 2 – Inclusão de propostas no boletim de voto a distância

Capital Social da Cia. (R\$)	% de ações
$X \leq 500.000.000,00$	5,0
$500.000.000,00 < X \leq 2.000.000.000,00$	3,0
$2.000.000.000,00 < X \leq 10.000.000.000,00$	2,0
$10.000.000.000,00 < X$	1,0

Fonte: ICVM 481/2009 – Anexo 21-L-II.

2.2 Assimetria Informacional

Buscando uma maior compreensão acerca da Assimetria Informacional, esse tópico trata da Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) e da Teoria da Agência; bem como, aborda a relação entre os acionistas majoritários e os acionistas minoritários; finalizando com uma revisão acerca das métricas de mensuração da Assimetria Informacional.

2.2.1 Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) e Teoria da Agência

A Hipótese dos Mercados Eficientes desenvolvida por Fama (1970) baseia-se na premissa de que o preço deve refletir todas as informações disponibilizadas pela empresa publicamente. À medida que as informações são absorvidas pelos investidores e refletidas no preço do ativo afirma-se que o mercado é eficiente.

Considerando o impacto das informações disponíveis sobre o preço dos ativos no mercado de capitais, Fama (1970, 1991) dividiu a hipótese em três grupos: hipótese de eficiência nas formas fraca, semiforte e forte. A forma de eficiência fraca afirma que o mercado de capitais incorpora integralmente as informações referentes ao desempenho histórico do preço dos títulos (FAMA, 1970). Sugerindo que um investidor não consegue obter retornos anormais baseando-se na premissa de que o desempenho futuro será sinalizado pelos preços passados.

Em sua forma semiforte, os preços dos títulos refletem, além dos dados históricos dos preços, as informações obtidas através das demonstrações financeiras publicadas pelas empresas (FAMA, 1970). Indicando a impossibilidade

de um investidor obter retornos anormais com base nas informações históricas e publicamente disponíveis. Já a forma forte de eficiência considera, além das informações publicamente disponíveis e os dados históricos, as informações em posse de indivíduos particulares, ou seja, informações privadas, não disponíveis ao mercado (FAMA, 1970). Nesse sentido, nenhum investidor pode obter lucros extraordinários usando qualquer tipo de informação, sejam públicas ou privadas.

Diversas críticas surgiram ao modelo (HME) desenvolvido por Fama (1970), dentre elas, a crítica quanto as suas formas fraca e semiforte, em que diverge com o pensamento fundamentalista, que se vale de informações históricas e publicamente disponíveis para prever o desempenho futuro dos ativos, obtendo maiores retornos no mercado de capitais (AMARAL, 1990). Já, de acordo com Camargos e Barbosa (2003), grande parte das pesquisas no mercado de capitais tem encontrado suporte empírico nas formas de eficiência fraca e semiforte, mesmo diante das críticas, rejeitando a eficiência em sua forma forte. No entanto, poucos trabalhos investigaram a eficiência em sua forma forte, desconsiderando as informações privilegiadas e a atuação dos investidores que possuem tais informações.

A literatura acerca das finanças classifica dois tipos de investidores quanto ao seu nível de informação: os agentes detentores de informações privadas; e os agentes desinformados (ABAD; RUBIA; 2005). Os primeiros podem obter benefício econômico de um ativo ao utilizar de seu nível de informações para superestimar seu valor; enquanto que os desinformados negociam exclusivamente com informações disponíveis ao mercado. Espera-se, assim, que os agentes que dispõem de informações privadas (os *insiders*) obtenham vantagens sobre o mercado; imputando viés sobre suas avaliações e decisões de investimento (GIRÃO; MARTINS; PAULO, 2014).

Aliado a esse argumento, Garcia (2002, p.8) afirma que “os indivíduos não escolhem entre políticas alternativas de forma randômica, mas com base em informações privadas”. O que demonstra um distanciamento informacional entre os dois tipos de investidores. Para ilustrar o fenômeno da assimetria informacional, Akerlof (1970) utilizou como exemplo o mercado de carros usados norte americano, “*market for lemons*”, em que carros usados e em estado ruim de conservação eram conhecidos como limões. Assim, o vendedor tem pleno conhecimento das condições que se encontra o carro, ou seja, tem acesso às “informações privilegiadas”, enquanto o comprador está à mercê das informações disponíveis.

Ocorre que, neste cenário, a venda dos carros bons seria efetuada a preços menores e dos carros ruins a preços maiores do que no caso de simetria informacional. Pois, o comprador estaria disposto a pagar um valor superior ao que o “limão” efetivamente vale e bastante inferior ao que os carros com boa qualidade valem. Consequentemente eleva-se a oferta de carros usados de baixa qualidade no mercado e reduz a oferta de carros bons.

Em mercado de capitais, os atos praticados pelos gestores são refletidos diretamente no preço da ação e uma das formas de garantir que as práticas da administração estejam em consonância com os interesses dos acionistas e que as informações por ela divulgadas são confiáveis e refletem a realidade da empresa é investir em forte monitoramento, o que acarreta em custos de agência (JENSEN; MECKLING, 1976).

Esta relação de agência foi definida por Jensen e Meckling (1976) como um acordo entre pessoas (agente e principal), na qual, delega-se ao agente a função para tomada de decisões em favor do principal. Porém, tendo em vista que ambos trabalharão em favor de maximização própria, o agente nem sempre agirá no melhor interesse do principal, acarretando em custos de agência na busca do alinhamento de seus interesses.

Uma consequência observada por Jensen e Meckling (1976) é que caso os demais acionistas (externos) e minoritários verifiquem a existência de elevados custos de agência, descontarão do preço da ação à medida que a empresa captar recursos no mercado, revertendo os custos para si própria.

Para reduzir e evitar problemas associados à agência, ambas as partes deverão desembolsar recursos, que servirão, segundo Jensen e Meckling (1976), para o monitoramento, as restrições contratuais, o *disclosure*, o fortalecimento de auditorias e a criação de incentivos ao alinhamento dos interesses.

Baseando-se na hipótese formulada por Jensen e Meckling (1976) que prediz um aumento do valor de mercado das empresas decorrente de um aumento no percentual de ações em posse dos gestores e dos conselheiros externos (principais representantes dos acionistas), Morck et al. (1988) concluíram que o efeito é relevante e está presente em grande faixa de propriedade de maneira crescente e linear. No entanto, observaram que em uma determinada faixa de concentração de ações (5% a 25%) em posse dos gestores, o valor de mercado de uma empresa pode ser afetado de forma negativa.

Visto a grande concentração de ações em posse dos acionistas controladores no mercado de capitais brasileiro, Saito e Silveira (2008) concluíram que essa concentração possui um aspecto positivo à medida que eles possuem tanto o interesse quanto o poder para monitorarem as ações dos gestores. Entretanto, a concentração de propriedade também tem um aspecto negativo, pois, a partir de certa faixa de concentração, os grandes acionistas passariam a perseguir a extração de benefícios privados do controle à custa dos demais investidores.

2.2.2 Majoritários X Minoritários

No Brasil, a maioria das empresas apresenta um controlador (ou bloco controlador) que, por possuir grande parte das ações ordinárias, detém, conseqüentemente, o controle. Ainda há a dualidade de classes de ações, em que há as ações ordinárias (com direito a voto) e as ações preferenciais (sem direito a voto) que, segundo Zolini (2008), gera uma combinação de elevado poder com baixa aplicação de recursos próprios na empresa, destacando o direito de voto dos direitos de propriedade (fluxo de caixa). Nesse sentido, Jiang e Peng (2010) defendem a existência de um conflito entre os acionistas majoritários e minoritários.

Leal, Carvalhal-da-Silva e Valadares (2002) afirmam que o mercado brasileiro se encontra em um momento de transição: de um cenário de oligopólios, empresas com controle e administração familiar, com controle acionário definido e altamente concentrado, acionistas minoritários passivos e conselhos de administração sem poder de decisão e submissos ao controlador; para outro cenário, com nova estrutura societária, maior fragmentação do controle acionário e maior participação dos investidores.

Como os controladores e gestores estão mais próximos das decisões internas da firma que os agentes externos, eles tendem a utilizar a informação privilegiada para beneficiar suas decisões de investimento na companhia (MARTINS; PAULO, 2013). Além disso, quando o acionista, por meio da posse de informações privilegiadas e confidenciais, consegue influenciar diretamente o controle da empresa, ele também tem incentivos para reduzir o retorno dos investidores menores (BALASSIANO, 2012).

Para Valadares (2002), é necessário, portanto, criar mecanismos para que os controladores atendam aos interesses de todos os investidores (majoritários e minoritários), sejam eles detentores de ações ordinárias ou de ações preferenciais.

Segundo Mendes (2001) as forças de mercado, bem como os custos de agência, atuam no sentido de minimizar esses problemas decorrentes da assimetria informacional. Nesse sentido, Jiang e Peng (2010) apontam duas formas de proteção aos acionistas minoritários, são elas: o fortalecimento de aparatos legais, que venham proporcionar maior participação e proteção aos investidores externos; e múltiplos detentores de blocos (*blockholders*), este pode ser um mecanismo interno útil para resolver problemas entre principais. Vários blocos de investidores, ao invés de um único controlador, podem assumir um controle mais eficiente do que qualquer um dos seus membros individuais, além de exigirem maiores retornos.

Para Mendes (2001), esses mecanismos visam garantir a competência da administração, mesmo que para isso seja necessário demitir administradores de baixo desempenho e substituí-los por outros mais eficientes, o que demonstra a representatividade do seu direito de voto nas assembleias.

Uma consequência da pouca proteção legal aos acionistas minoritários é a concentração de propriedade, que gera potencial para expropriação da riqueza dos minoritários; e uma estratégia eficaz seria melhorar o ambiente legal de modo a impedir essa expropriação (LA PORTA; SILANES; SHLEIFER, 1999). Silveira, Barros e Famá (2008) acrescentam que não apenas no âmbito legal, mas quanto mais frágil for a proteção aos investidores no nível corporativo maior será a concentração da propriedade.

Com base no exposto, a CVM e novas legislações (Lei nº 6.404/1976) trouxeram melhorias na participação de acionistas minoritários nas decisões corporativas. Entretanto estes acionistas parecem não utilizar os mecanismos legais disponíveis para aumentar sua representatividade no Conselho de Administração (LEAL; SAITO, 2003).

Os acionistas têm poder para rever a composição do corpo gerencial, monitorar as principais decisões que afetam a estrutura da corporação e ainda demitir a diretoria, conforme autoridade conferida pelos aparatos legais. Além disso, têm a opção de se desfazer das ações e remover sua riqueza das mãos daqueles que divergem de suas opiniões ou que não estejam gerindo os recursos segundo seus interesses (COUTINHO; AMARAL; BERTUCCI, 2006).

Em seus estudos, Leuz, Nanda e Wysocki (2003) desenvolveram um conjunto de *proxies* de gestão dos lucros contábeis para capturar a extensão pela qual os gestores se utilizam da sua discricionariedade para manipulação de resultados contábeis e do desempenho da companhia, foram elas: a suavização de ganhos operacionais nos demonstrativos contábeis; as mudanças nas provisões contábeis e nos fluxos de caixa das operações; a antecipação de relatórios de receitas futuras ou atraso nos relatórios dos custos atuais para esconder o desempenho atual fraco; e o tamanho das provisões. Fernandes e Ferreira (2007) valeram-se dessas *proxies* para verificar se a transparência é influenciada por determinadas características da firma, do setor de atividade e do país, seus resultados apontaram que as características da firma determinam significativamente o seu nível de transparência, denotando o poder que a administração possui em gerenciar seus resultados, a fim de atingir seus interesses próprios.

Os estudos de Skaife, Collins e LaFond (2004) relacionaram a transparência com o retorno de mercado das ações sobre o lucro da empresa. O resultado foi uma relação inversa e significativa, sugerindo que os investidores demandam um retorno menor quando há menos assimetria de informação.

2.2.3 Mensuração da Assimetria Informacional

Se as empresas dispusessem de todas as informações livremente, não haveria possibilidade de negociação com informações privilegiadas, visto que todos os investidores teriam acesso às mesmas informações (GROSSMAN; STIGLITZ, 1980). Com base nessa afirmação, diversos estudos têm surgido com a intenção de avaliar e mensurar a assimetria informacional existente entre os agentes de mercado.

Nesse sentido, Girão e Machado (2013) analisaram a produção científica na área de assimetria informacional em periódicos internacionais de contabilidade e verificaram que por não ser uma variável observada diretamente, a assimetria informacional precisa de *proxies*, e a maioria dos trabalhos analisados adotaram: o *Bid-Ask Spread (BAS)*, erro na previsão de analistas de investimentos (EPA), *Probability of Informed Trading (PIN)* e *accounting quality*.

Destas, destacam-se a PIN, sendo utilizada por Abad e Rubia (2005); Martins e Paulo (2014) e Girão, Martins e Paulo (2014); e o erro na previsão de lucro dos analistas destacado por Almeida e Dalmácio (2014) e Arruda et. al. (2015).

A primeira métrica refere-se ao modelo de Easley, Hvidkjaer e O'Hara - EHO (2002), que estima a PIN, na qual reflete a assimetria a partir dos dados de microestrutura do mercado em um determinado período (*intraday*), por meio do desequilíbrio entre os eventos de compra e de venda das ações. De acordo com Abad e Rubia (2005), a PIN fornece uma medida sólida do grau de assimetria; e, corroborando com essa afirmação, Martins e Paulo (2014) demonstraram em seus estudos que as *proxies* para a assimetria de informação apresentaram relações significantes com a PIN.

A PIN parte da premissa de que eventos informacionais podem surgir durante o dia de negociação. Quando uma informação positiva chega ao mercado, indica um sinal de alta do valor do ativo, quando uma informação negativa chega ao mercado, indica um sinal de baixa. Assim, são esperadas mais ordens de compra desse ativo em dias nos quais notícias positivas prevalecem; e mais ordens de venda são esperadas em dias nos quais notícias negativas predominam; enquanto poucas negociações são esperadas em dias sem eventos informacionais, devido à diminuição de negociadores informados no mercado. Com isso, quando há um desequilíbrio entre os volumes de ordens de compra ou venda, revela a presença de negociadores informados, participando mais ativamente de um dos lados do mercado (MARTINS; PAULO; ALBUQUERQUE, 2013).

A PIN, também utilizada por Oliveira, Paulo e Martins (2013) em estudo semelhante, assume o volume normal de compras e vendas como uma negociação simétrica, ou seja, sem a presença de informação privilegiada, utilizando esses dados para identificar as taxas de chegada de ordens de compra (ϵ_b) e de venda (ϵ_s) de agentes desinformados. Um volume anormal de compras e vendas é considerado como uma negociação assimétrica, ou seja, com a presença de informações privadas, sendo utilizado para identificar a chegada de ordens de negociação de agentes informados (μ), enquanto o número de dias em que o volume é anormal é utilizado para identificar a probabilidade de ocorrência de um evento baseado em informação (α). Utilizando uma função de máxima verossimilhança na estimação dos parâmetros, obtém-se a Equação 1:

$$\text{PIN} = \frac{A\mu}{\alpha\mu + \varepsilon_b + \varepsilon_s} \quad (1)$$

De acordo com Bosque (2016) não só a mensuração da assimetria informacional, mas a metodologia utilizada em sua estimação é fundamental para capturar o efeito da negociação com informações privilegiadas. Em seus estudos Bosque (2016) comprova que a estimação da PIN por meio de inferência bayesiana pode proporcionar ganhos em relação ao método clássico, tendo em vista que a metodologia bayesiana traz a possibilidade de agregar opiniões subjetivas de especialistas em suas estimativas.

Entretanto, uma análise bayesiana para o modelo EHO não é uma tarefa computacionalmente simples, mesmo sendo bastante aplicável, devido à presença de pontos flutuantes no processo de maximização da função de verossimilhança do modelo EHO. Além disso, na definição dos valores iniciais, o modelo EHO pode gerar estimativas tendenciosas para a PIN (BOSQUE, 2016). Todavia, tais problemas são superados com a refatoração da função de verossimilhança proposta por Lin e Ke (2011) e com o algoritmo para a escolha de valores iniciais, elaborado por Yan e Zhang (2012). Destarte, a estimação da PIN bayesiana com base no modelo LK demonstra-se uma ferramenta viável e aplicável a dados reais (BOSQUE, 2016).

O segundo método é a verificação de erros na previsão dos lucros das empresas por parte dos analistas. Segundo Arruda et al. (2015) a existência de assimetria informacional pode afetar as previsões dos lucros por ação e as recomendações de compra ou venda de ativos. A análise feita pelos analistas sobre o comportamento e as perspectivas futuras das empresas é mais avançada do que a de qualquer outro usuário (demais investidores) que dispõe apenas de informações publicamente disponíveis, visto que o analista transmite informações mais completas para áreas mais desinformadas (MARTINEZ, 2004). O que justifica a adoção de erros na previsão de analistas como *proxie* para a assimetria de informação.

Nas pesquisas de Barron et al. (2008), usando o erro como medida de assimetria informacional, verificou-se que os erros de previsão motivam os analistas a desenvolver ou adquirir informações relativamente mais privadas, em um esforço para evitar falhas em suas previsões.

O erro pode ser mensurado por meio de uma métrica chamada EPA, sendo obtido por meio do módulo entre a diferença no LPA trimestral da empresa i no período da apresentação do resultado (A_{ir}), e a média da previsão dos analistas para o LPA (F_{ir}). Por fim, dividindo-se pelo LPA trimestral da empresa i no período da apresentação do resultado (A_{ir}), Martinez e Dummer (2014) afirmam que o método do EPA permite considerar todos os erros, independente se forem negativos ou positivos, evitando o viés em que os erros positivos cancelam os erros negativos da mesma magnitude. Conforme descrito na Equação 2:

$$EPA_{ir} = \left| \frac{A_{ir} - F_{ir}}{A_{ir}} \right| \quad (2)$$

Neste caso, o erro foi medido pela precisão das projeções em termos do lucro real por ação, tomando o valor absoluto de toda a expressão. É muito comum encontrar artigos na literatura internacional e nacional que tenham medido os erros de previsão em termos percentuais do preço das ações. No entanto, acredita-se que a consideração do preço das ações pode trazer distorções ao introduzir no cálculo o fator de preço sobre o qual os analistas não têm controle (MARTINEZ; DUMMER, 2014).

2.3 Desenvolvimento da Hipótese de Pesquisa

Ambas as métricas: a PIN e o erro na previsão de lucro dos acionistas, mesmo que distintas, partem de premissas em comum, a detecção de comportamentos anormais nas negociações dos títulos em bolsa (ABAD; RUBIA, 2005) e as expectativas do mercado quanto ao desempenho da empresa (MARTINEZ; DUMMER, 2014). Tais métodos contribuem fortemente para a resolução do problema aqui proposto, visto que se baseia na assimetria informacional entre os agentes detentores de informações privadas e os agentes detentores apenas de informações públicas.

Visto os problemas decorrentes da assimetria informacional praticados pelos acionistas controladores em detrimento da passividade dos acionistas minoritários, os quais enfrentam dificuldades para exercer seus direitos expressos por lei, devido aos custos elevados e a impossibilidade de participar presencialmente das assembleias, ou mesmo por procuração. A ferramenta do boletim de voto a distancia poderá reduzir a possibilidade de agentes internos obterem ganhos anormais com informações privadas a cerca das operações da empresa, ou até mesmo, tomarem decisões que não estejam em consonância com os interesses de todos os investidores, mas apenas do grupo controlador. Ainda proporcionará, aos analistas, maior segurança em suas previsões de lucros, à medida que todos os agentes externos, inclusive os minoritários, têm o poder de acompanhar os projetos da empresa, opinar e decidir os rumos da organização de forma eficiente e menos burocrática.

Assim, de acordo com os argumentos apresentados acima, postulou-se que práticas diferenciadas de governança corporativa influenciam na redução dos conflitos de agência e, por conseguinte, no nível de assimetria informacional. Em que aderindo ao boletim de voto a distância o investidor minoritário passa a ter participação mais efetiva nas decisões da empresa e, conseqüentemente, na gestão de seus recursos.

Diante disso, tem-se a seguinte hipótese de pesquisa: o nível de assimetria de informação, representado pelo comportamento das ações e pela opinião de analistas a respeito do desempenho operacional das firmas listadas na B3, reduz com a adoção do boletim de voto a distância.

3 METODOLOGIA

Nesta seção é abordada a metodologia utilizada para que houvesse o pleno atendimento dos objetivos da pesquisa. Trazem-se, primordialmente, a população e a amostra estudadas. Em seguida, mostra-se como foi feita a coleta dos dados. Por fim, apresenta-se o modelo de análise e os testes de robustez que foram utilizados.

3.1 População e Amostra

Para a realização deste estudo foram coletados os dados sobre as negociações das ações das empresas de capital aberto listadas na B3 nos dois últimos trimestres de 2016 e nos dois primeiros trimestres de 2017, buscando captar o efeito da adoção do boletim de voto à distância, que se tornou facultativo, em 2016, a todas as companhias, porém apenas cinco empresas adotaram voluntariamente; e obrigatório, em 2017, às companhias que possuíam em 09 de abril de 2015 (data da entrada em vigor da Instrução CVM 561), ao menos, uma espécie ou classe de ação de sua emissão compreendida no Índice Brasil 100 – IBrX-100 ou no Índice Bovespa – IBOVESPA.

A população objeto de análise desta pesquisa foi composta por 445 ações de empresas abertas listadas na B3, conforme informações disponíveis no site da BM&FBovespa. Nesse sentido, foram coletados os dados de negociação das ações de todas as empresas listadas na BM&FBovespa, que compreendeu o período de 01 de julho de 2016 a 29 de junho de 2017. Necessitou-se dessa delimitação temporal devido ao elevado número de observações em alta frequência para a estimação da PIN.

Após essa coleta, duas amostras foram definidas, visando manter apenas ações de empresas que apresentassem o número de negociações necessário para a estimação da PIN na primeira amostra, bem como, as empresas que tivessem seus dados contábeis disponibilizados na base de dados da *Thomson Reuters Eikon*® e que fossem cobertas por analistas financeiros, para composição da segunda amostra. Totalizando, dessa forma, 198 empresas na primeira amostra para o estudo da PIN e 122 empresas na segunda amostra para o cálculo do EPA.

3.2 Coleta de Dados

Para a mensuração da assimetria de informação foram utilizadas 2 (duas) *proxies*, em busca de proporcionar maior confiabilidade aos resultados deste estudo, sendo estas, a PIN e o erro na previsão de lucro dos analistas.

Os dados utilizados para o cálculo da PIN foram extraídos do GetHFData, um pacote do software estatístico R para importação e agregação de dados de negociação de alta frequência do mercado financeiro brasileiro - B3 (PERLIN; RAMOS, 2016), enquanto que o erro de previsão do lucro por ação foi obtido através da base de dados *Thomson Reuters Eikon*®.

Já, as informações referentes à adoção do Boletim de voto à distância foram coletadas nos sites da bolsa brasileira (B3), da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e das próprias empresas.

Com relação à composição das variáveis, considera-se que a participação mais efetiva dos acionistas minoritários nas decisões empresariais, seja um dos pressupostos para a redução da assimetria informacional no mercado de capitais. Nessa perspectiva, a variável estudada corresponde à adoção do boletim de voto à distância pelas empresas de capital aberto, que segregou as amostras em três grupos: 1, as empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância, 2, as que aderiram ao boletim de voto à distância de maneira obrigatória, e 3, as empresas que aderiram ao boletim de voto à distância voluntariamente. Conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Composição dos grupos estudados para a *proxie* PIN

Grupos	Descrição	Quantidade
1	Sem adesão ao Boletim de voto a distância	103
2	Com adesão ao Boletim de voto a distância obrigatoriamente	90
3	Com adesão ao Boletim de voto a distância voluntariamente	5
Total	198 empresas	

Fonte: Elaboração própria (2017).

Das cinco empresas que aderiram ao boletim de voto à distância voluntariamente, apenas 3 receberam cobertura dos analistas no período estudado, assim a amostra para análise da assimetria informacional com base no erro de previsão dos analistas foi segregada apenas em dois grupos, conforme a Tabela 2.

Tabela 2 - Composição dos grupos estudados para a *proxie* EPA

Grupos	Descrição	Quantidade
1	Sem adesão ao Boletim de voto a distância	34 empresas
2	Com adesão ao Boletim de voto a distância obrigatoriamente	88 empresas
Total	122 empresas	

Fonte: Elaboração própria (2017).

No tocante à variável dependente, utilizou-se como medidas de assimetria informacional: a PIN e o erro na previsão de lucros dos analistas. Para mensurá-las o presente trabalho valeu-se de pressupostos baseados na literatura sobre finanças, abordada na seção 2 deste trabalho, conforme disposto no Tabela 3.

Tabela 3 - Variáveis representativas da assimetria informacional

Variáveis	Descrição	Autores
PIN	$\text{PIN} = \frac{A_{\mu}}{\alpha\mu + \varepsilon_b + \varepsilon_s}$	Easley, Hvidkjaer e O'Hara (2002); Abad e Rubia (2005); Oliveira, Paulo e Martins (2013); Martins e Paulo (2014); Girão, Martins e Paulo (2014); Martins, Paulo e Girão (2016).
EPA	$\text{EPA}_{ir} = \left \frac{A_{ir} - F_{ir}}{A_{ir}} \right $	Martinez, (2004); Martinez e Dumer (2014); Arruda et. al. (2015); Almeida e Dalmácio (2014).

Fonte: Elaboração própria (2017).

Na operacionalização das variáveis, para rodar o modelo de análise e realizar os testes de robustez, foi utilizado um software estatístico; e na tabulação dos dados, o estudo valeu-se do uso de planilhas eletrônicas em Excel.

3.3 Modelo de Análise e Testes de Robustez

Para analisar os dados utilizou-se da estatística descritiva, de modo a compreender o comportamento dos dados. Posteriormente, os dados foram submetidos aos testes dos pressupostos de normalidade e homocedasticidade, a fim

de identificar o teste estatístico mais adequado para a verificação da diferença entre as médias da assimetria das amostras estudadas. Para tanto, assumiu-se a normalidade dos dados, pois, segundo o teorema do limite central (BROOKS, 2014) supõe-se a normalidade uma vez que a amostra é composta por muitas observações.

Quanto aos pressupostos da homocedasticidade, os testes revelaram que em relação à PIN, tanto as empresas que aderiram ao boletim de voto à distância, quanto as que não aderiram ao boletim de voto à distância, as amostras apresentaram heterocedasticidade no segundo trimestre de 2017 (2T17), o que inviabilizou o teste t de *student* para esse período. Portanto, para testar se as médias das assimetrias de informação pela PIN são diferentes estatisticamente, utilizou-se os testes não paramétricos de *Wilcoxon* – MWW (para os grupos de duas observações), que é usado quando se tem participantes diferentes em cada condição; o teste avalia se existe uma diferença significativa entre as médias dessas condições (DANCEY, REIDY, 2006). Quanto ao primeiro trimestre de 2017 (1T17), que apresentou homocedasticidade, realizou-se o teste t de *student*, que tem “a finalidade de verificar se o efeito de uma variável e a contribuição do termo constante são ou não relevantes em termos de confiabilidade” (MATOS, 2000, p.71-72).

Para o teste T de *Student* foram formuladas duas hipóteses:

H0: as médias são iguais;

H1: as médias são diferentes.

Foi utilizado um nível de significância de 5%. Assim tem-se que, se a hipótese nula for rejeitada ($\text{Sig} < 0,05$) com um nível de significância de 5%, as médias de assimetria são diferentes. Caso a hipótese nula não seja rejeitada ($\text{Sig} > 0,05$), com um nível de confiança de 95% as variáveis de assimetria são semelhantes.

Para o teste de *Wilcoxon* – MWW também foram formuladas duas hipóteses:

H0: as médias são iguais;

H1: as médias são diferentes.

Foi fixado um nível de significância de 5%. Para não rejeitar H_0 , o resultado do teste de *Wilcoxon* – MWW tem que ser maior que 0,05, portanto as médias seriam semelhantes. Para rejeitar a hipótese nula o resultado do teste tem que ser menor que 0,05, assim com um nível de significância de 5% as médias seriam diferentes.

Já com relação a EPA não foi identificado heterocedasticidade em nenhum dos períodos analisados, logo foi utilizado o teste t de *student* para as médias nos dois trimestres, observando os mesmos critérios acima definidos.

Posteriormente, compararam-se as empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância (Grupo 1), as que aderiram ao boletim de voto à distância obrigatoriamente (Grupo 2) e as empresas que aderiram ao boletim de voto à distância voluntariamente (Grupo 3), observando homocedasticidade no 1T17 e heterocedasticidade no 2T17, logo realizou-se o teste ANOVA (para grupos de mais de duas observações) no 1T17 e o teste de ANOVA robusto para o 2T17, seguido do teste *post hoc* de Bonfererroni para identificar em quais grupos encontra-se a diferença, com a interseção a um nível de 0,05. Definindo as mesmas hipóteses dos testes anteriores.

H_0 : as médias são iguais;

H_1 : as médias são diferentes.

Com um nível de significância de 5%. Não rejeitando H_0 se o p-valor for maior que 0,05, logo as médias seriam semelhantes, e rejeitando H_0 se o p-valor for inferior a 0,05, assumindo diferenças nas médias.

3.4 Delimitação do Estudo

Esta monografia visa analisar a relação entre a adoção ao boletim de voto a distância e o nível de assimetria informacional das empresas de capital aberto listadas na B3 nos anos de 2016 e 2017, tendo em vista que a adoção do boletim ocorreu de forma obrigatória no ano de 2017, logo, os resultados do presente estudo não se estendem a períodos anteriores ao estudado.

Além disso, as empresas que não possuem ações negociadas na B3 não fazem parte deste presente estudo, bem como as demais empresas de capital aberto, que possuem as suas ações transacionadas apenas em bolsas internacionais, também não foram estudadas nessa pesquisa.

Outra delimitação deste estudo refere-se ao seu objetivo principal, que é investigar a relação entre a assimetria de informação na negociação das ações das empresas e relacioná-la a uma das características de governança. Para isso, foi utilizado o modelo LK bayesiano proposto por Lin e Ke (2011), associado ao algoritmo YZ desenvolvido por Yan e Zhang (2012), que busca calcular a probabilidade de negociação com informação privilegiada nesse mercado. No entanto, atenta-se que não é objetivo deste trabalho efetuar uma análise crítica a esse modelo ou propor qualquer aperfeiçoamento ao mesmo.

Segundo Martins e Paulo (2013), nenhum desses modelos é suficiente para capturar toda a complexidade econômica e financeira desse mercado. Sendo assim, seus resultados delimitam-se às empresas investigadas, durante o período analisado, visto que representam apenas um recorte da realidade, sem o intuito de apresentar respostas definitivas ao problema investigado.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estatística Descritiva

No que se refere à probabilidade de negociação com informação privilegiada (PIN), a primeira *proxy* utilizada para a assimetria de informação, pode-se apurar, conforme a Tabela 4, uma média para as empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância, de cerca de 1,5% para o terceiro trimestre de 2016 (3T16), de 1,29% para o quarto trimestre de 2016 (4T16), de 1,86% para o primeiro trimestre de 2017 (1T17) e de 1,8% para o segundo trimestre de 2017 (2T17). Nos dois anos analisados, a probabilidade de negociação informada das ações das empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância foi de 1,39% e 1,83%, respectivamente.

Tabela 4 - Estatística descritiva da PIN para o Grupo 1

Período	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
3T16	0,01496796	0,00867709	0,0158	0	0,0303
4T16	0,01294388	0,00982737	0,01	0	0,0336
	0,01395592	0,00925223	0,0129	0	0,03195
1T17	0,01861176	0,00816946	0,0203	0	0,0315
2T17	0,01798713	0,00886625	0,0198	0	0,0308
	0,01829945	0,00851785	0,02005	0	0,03115

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Isso indica que de um ano para o outro se elevou a probabilidade de um investidor negociar as ações das empresas, que compõem este grupo, com informações privilegiadas. Dando destaque ao último período de 2016, em que o valor máximo apresentado na amostra apontou que 3,36% das negociações de uma determinada empresa da amostra teve indícios de informação privilegiada.

Quanto às empresas que aderiram ao boletim de voto à distância de forma obrigatória, observou-se na Tabela 5 uma média de 2,54% para o terceiro trimestre de 2016 (3T16), de 2,42% para o quarto trimestre de 2016 (4T16), de 2,07% para o primeiro trimestre de 2017 (1T17) e de 2,51% para o segundo trimestre de 2017 (2T17). Resultando numa média anual de 2,48% e 2,29% para 2016 e 2017 respectivamente.

Logo, percebe-se que mesmo apresentando percentuais médios de probabilidade de negociações com informações privadas superiores aos

observados nas empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância, infere-se que esta probabilidade reduziu ao longo dos dois anos observados.

Tabela 5 – Estatística descritiva da PIN para o Grupo 2

Período	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
3T16	0,02541556	0,00360617	0,0258	0	0,0306
4T16	0,02425488	0,00438083	0,0256	0	0,0321
	0,02483522	0,0039935	0,0257	0	0,03135
1T17	0,02077174	0,00786202	0,0254	0	0,0298
2T17	0,025125	0,00396943	0,025	0	0,0345
	0,02294837	0,00591572	0,0252	0	0,03215

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Nas empresas que aderiram ao boletim de voto à distância a partir de 2016, voluntariamente, observou-se, na estatística descritiva, que a probabilidade de negociação com informação privilegiada em seus papéis é bem inferior ao apresentado tanto pelas empresas que aderiram apenas em 2017, quanto para as empresas que não aderiram. Indicando fortes indícios de que as empresas que se preocupam com a participação de seus acionistas em suas decisões corporativas, tendem a apresentar menor probabilidade de negociação com informações privilegiadas. Observando um ponto máximo de 2,81% dos títulos de uma determinada empresa do grupo, no 2T17, inferior a todos os pontos máximos dos Grupos 1 e 2. Conforme Tabela 6.

Tabela 6 – Estatística descritiva da PIN para o Grupo 3

Período	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
3T16	0,02244	0,00654737	0,0256	0	0,0275
4T16	0,01644	0,01233604	0,0247	0	0,0261
	0,01944	0,00944171	0,02515	0	0,0268
1T17	0,01664	0,01081217	0,0194	0	0,029
2T17	0,01966	0,01089371	0,0249	0	0,0281
	0,01815	0,01085294	0,02215	0	0,02855

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Vale ressaltar que todos os grupos apresentaram ao menos uma empresa com a probabilidade de negociação de suas ações com informações privilegiadas iguais a zero, como visto nos pontos mínimos das Tabelas 4, 5 e 6.

De modo geral, foi possível observar que há indícios de utilização de informação privilegiada na negociação de ações no mercado acionário brasileiro durante o período investigado. Percebe-se que há, em média, 2,0% de chances de terem ocorrido negociações orientadas por informações privadas, percentual próximo ao encontrado por Bosque (2016) no ETF (*Exchange Traded Fund*) do

índice S&P500, de 2,9%. No entanto, os resultados dessa pesquisa diferem com os achados de Martins e Paulo (2013) uma vez que, ao utilizar-se do modelo clássico desenvolvido por Easley et. al (2002) encontrou um percentual de 24,9% de chances de terem ocorrido negociações com informações privadas, percentual considerado elevado para um mercado de capitais que busca solidez, principalmente em comparação com o mercado norte-americano, que segundo Easley et. al (2002), é de cerca de 19,1%.

Contudo, de acordo com os estudos de Martins e Paulo (2013), as médias da PIN não foram diferentes significativamente entre os diferentes níveis de governança corporativa, o que converge com os resultados dessa pesquisa uma vez que as ações das empresas que aderiram ao boletim de voto à distância apresentaram diferenças apenas no 2T17, sendo semelhantes no 1T17.

No tocante à *proxie* de Erro na Previsão de Lucro dos analistas, a Tabela 7, demonstrou uma dispersão média dos erros de previsão dos analistas de 8,7%, nos dois últimos trimestres do primeiro ano, entre o que os analistas esperavam do lucro por ação e o que realmente foi observado quando a empresa divulgou seus resultados, para aquelas que não aderiram ao boletim de voto à distância. Aumentando para 8,9% nos dois primeiros trimestres do segundo ano.

Esse resultado pode indicar que os analistas atuantes no mercado brasileiro não dispunham de informações suficientes para suas previsões, visto que o lucro por ação observado foi diferente do esperado. Vale ressaltar, que tanto no 3T16 quanto no 1T17, os erros foram significantes em comparação ao 4T16 e ao 2T17, tendo como pontos máximos, o erro de 223% e 136% na média da previsão de lucro dos analistas em uma das empresas da amostra, indicando que os analistas não possuíam informações suficientes para tal previsão ou, ainda, que as informações disponíveis ao mercado não estavam em consonância com a realidade da empresa.

Tabela 7 – Estatística descritiva da EPA para o Grupo 1

Período	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
3T16	12,022711	38,6008867	3,47087893	0,05152464	223,222222
4T16	5,35389467	10,8161385	2,21407127	0,06553866	59,6043956
	8,68830285	24,7085126	2,8424751	0,05853165	141,413309
1T17	12,3590588	26,8245743	3,52436117	0,74467879	136,333333
2T17	5,39151689	8,05918187	2,406236	0,10428273	36,6270255
	8,87528783	17,4418781	2,96529859	0,42448076	86,4801794

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Na Tabela 8, referente à estatística descritiva das empresas que aderiram ao boletim de voto à distância. Verificou-se uma dispersão inferior dos erros de previsão dos analistas em comparação às estimativas de lucros das empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância, com uma média de erro de 7,47%, no final do primeiro ano, e 7,05%, no início do segundo ano. Isso demonstra que os analistas possuíam maiores informações para as suas previsões de lucro das empresas que aderiram ao boletim de voto à distância e, também, que no segundo ano houve uma redução na média de erro dos analistas.

Tabela 8 – Estatística descritiva da EPA para o Grupo 2

Período	Média	Desvio-padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
3T16	8,95683619	21,3361205	3,18770039	0,07308897	164,933594
4T16	5,98029402	16,6589789	2,62799065	0,03268955	122,835227
	7,46856511	18,9975497	2,90784552	0,05288926	143,884411
1T17	8,35292979	21,1029368	3,34169935	0,03874199	137,631985
2T17	5,7542022	6,62876641	3,60829338	0,08766691	34,2941176
	7,05356599	13,8658516	3,47499637	0,06320445	85,9630511

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Destaca-se também que o ponto máximo de erro dos analistas, observado no grupo que aderiu, é inferior ao observado no grupo que não aderiu ao boletim, visto um percentual máximo de erro de 164% no primeiro grupo e 223% neste último.

4.2 Análise da PIN Para Grupos Com Duas Observações

No 1T17, o teste t de *student* revelou que as amostras apresentam médias semelhantes. Enquanto, para o 2T17, o teste de *Wilcoxon – MWW* revelou que as amostras apresentam diferenças em suas médias a um nível de significância de 0,05. Não rejeitando a hipótese nula no primeiro período analisado, porém rejeitando a hipótese nula no segundo período analisados. Conforme a Tabela 9.

Tabela 9 – Resultados dos Testes para grupos com duas observações

	Sig	dif	Decisão
T de Student	0,0915	-	Não rejeita H0
Wilcoxon – MWW	0,000	40%	Rejeita H0 a um nível de significância de 5%

Fonte: Resultados da pesquisa (2017).

Considera-se assim que há diferença nas probabilidades de negociações com informações privilegiadas das empresas que adotaram o boletim de voto à distância e as que não adotaram, observado o limite estatístico de 95% de confiança, apenas no 2T17, de aproximadamente 40%.

4.3 Análise da PIN Para Grupos Com Três Observações

Na sequência, a Tabela 10 apresenta os resultados do teste F da ANOVA, realizado no 1T17 para três grupos de observações, revelando que não há diferenças entre as médias da assimetria informacional entre os três grupos analisados, visto que o $p > 0,05$. Já no 2T17 os resultados apontaram que há diferença, de 40% conforme análise descritiva, entre as médias dos grupos, rejeitando a hipótese nula das médias serem semelhantes, visto que o $p\text{-valor} < 0,05$.

Tabela 10 – Resultados do teste ANOVA para a *proxie* PIN

Período	F	p-valor	dif	Decisão
1T17	2,06	0,1305	-	Não rejeita H0
2T17	-	0,000	40%	Rejeita H0 a um nível de significância de 5%

Fonte: Resultados da pesquisa (2017).

Diante disso, aplicou-se o teste *post hoc* de Bonfereroni para identificar em quais grupos estavam as diferenças, assim observou a diferença entre o Grupo 1 e o Grupo 2, aqui definidos como as empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância e as empresas que aderiram ao boletim de voto à distância de forma obrigatória, visto que a interseção foi inferior a 0,05. Conforme Tabelas 11.

Tabela 11 – Resultados do teste *post hoc* de Bonfereroni para a PIN no 2T17

Grupos	1	2
2	0,000	-
3	1,000	0,283

Fonte: Resultados da pesquisa (2017)

4.4 Análise do EPA

O resultado do teste T de *student*, para a relação da variável dependente com o erro na previsão dos analistas, observou médias iguais nos dois trimestres analisados, ou seja, a hipótese testada de que as médias são iguais não pode ser rejeitada, visto que $sig > 0,05$. Indicando, pois, que não existe diferença nas médias dos erros de previsão dos analistas entre o grupo que aderiu ao boletim de voto à distância e o grupo que não aderiu ao boletim de voto à distância. Conforme Tabela 12.

Tabela 12 – Resultados do teste t de *student* para a *proxie* EPA

Período	t	sig	Decisão
1T17	0,4174	0,3386	Não rejeita H0
2T17	0,2547	0,3997	Não rejeita H0

Fonte: Resultados da pesquisa (2017)

5 CONCLUSÕES

Nesta seção estão dispostas as considerações finais acerca da pesquisa e as recomendações para futuras pesquisas.

5.1 Considerações Finais

Considerando o objetivo de verificar a relevância da adoção do boletim de voto à distância na redução da assimetria informacional em empresas de capital aberto listadas na B3, representada por duas *proxies* distintas e recomendadas pela revisão de literatura, no período que compreende os dois últimos trimestres de 2016 e os dois primeiros trimestres de 2017, tem-se estatisticamente que as empresas que aderiram ao boletim de voto à distância obrigatoriamente apresentaram maiores probabilidades de negociações com informações privilegiadas. Enquanto as que não aderiram ao boletim de voto à distância apresentaram-se com menor probabilidade de negociação com informações privilegiadas.

Sendo corroborado pelo teste de média em que rejeitou a hipótese das médias serem iguais, indicando que as empresas que aderiram obrigatoriamente tiveram a assimetria 40% mais elevada em relação as que não aderiram, isso para o 2T17. Por outro lado, as empresas que aderiram ao boletim de voto à distância voluntariamente demonstraram, dentre os três grupos estudados, a menor probabilidade de negociação com informações privadas.

Já a relevância da adoção do boletim de voto à distância na redução do erro na previsão dos analistas, verificou-se, com base na estatística descritiva, que, em média, nos dois anos analisados, os analistas têm maior percentual de erro nas previsões dos lucros das empresas que não aderiram ao boletim de voto à distância. Observou-se, ainda, que o erro na cobertura das empresas que aderiram ao boletim de voto à distância reduziu no segundo período analisado, em comparação ao período que ainda não fazia uso do boletim de voto à distância. No entanto, os resultados dos testes de média demonstraram que as médias dos dois grupos analisados, visto que o grupo 3 não participou da análise por cobertura dos analistas, apresentaram-se iguais, ou seja, a hipótese de que as amostras apresentavam médias iguais não foi rejeitada a um nível de significância de 0,05. O

que pode ser explicado, tendo em vista que os analistas têm muito acesso às informações das empresas independentemente do boletim de voto à distância.

De modo geral, não foram encontradas diferenças significativas nas proxies de assimetria informacional entre os grupos das empresas que aderiram ou não ao boletim de voto à distância. Assim como em outras pesquisas, foi observado que as previsões dos analistas teve um erro médio significativo em algumas empresas e, também, indícios de negociações com informações privadas, indicando ausência de informações suficientes ao mercado.

A participação dos acionistas nas decisões corporativas tem potencial para reduzir a assimetria informacional entre as empresas, porém, no Brasil, conforme a análise dos dados desta pesquisa, a utilização dos métodos de participação, bem como as práticas de governança corporativa, ainda são incipientes e pouco exploradas, o que pode explicar a baixa utilidade do boletim na redução da assimetria informacional. Todavia, apesar da baixa significância estatística, há indícios de que haja uma potencial redução da assimetria informacional por meio da utilização dessa ferramenta, além de que alguns estudos apontam que há potencial para redução da assimetria com a efetiva participação dos acionistas nas decisões empresariais.

Os resultados apresentados nesta pesquisa apontam que essa ferramenta de votação à distância precisa ser mais bem explorada pelas companhias abertas brasileiras, uma vez que a redução da assimetria informacional pode impactar no custo do capital dessas empresas, bem como na liquidez de seus títulos. Dessa forma, a empresa que explorar tal ferramenta poderá não só auxiliá-la, por exemplo, na emissão de novas ações com custo de capital mais baixo, bem como atrair mais investidores, com vista a maior confiabilidade e efetiva participação, aumentando a liquidez de seus títulos negociados na BM&FBovespa, fazendo com que até mesmo os gestores da companhia que detém ações e recebem pagamentos baseados nelas possam usufruir, pessoalmente, desse benefício, apontando para a importância prática desta ferramenta.

5.2 Recomendações

Como a amostra e o período de tempo foram pequenos, devido a recente adoção do boletim de voto à distância pelas empresas, recomenda-se para pesquisas futuras a análise em uma amostra mais abrangente, englobando um número maior de empresas conforme as exigências regulatórias para 2018.

Sugere-se, também, a utilização de outras métricas para assimetria informacional conforme revisão de literatura, como o *Bid Ask Spread*, o *accounting quality*, a *observação de retornos anormais*, entre outras.

Conforme discutido na seção 2 deste trabalho, a estimação da probabilidade de informação privilegiada tem estado presente em diversos estudos a cerca de finanças. Outra recomendação para estudos futuros consiste na busca de estratégias que possam agregar opiniões de especialistas de mercado sobre a intensidade da PIN para ativos financeiros. Além disso, recomenda-se identificar até que ponto a PIN bayesiana se sobrepõe à sua estimativa clássica, bem como a superação de outros modelos aos modelos apresentados neste trabalho, como o modelo EHO e o LK.

REFERÊNCIAS

- ABAD, D.; RUBIA, A. Modelos de estimación de la probabilidad de negociación informada: unacomparación metodológica en el mercado Español. **Revista de Economía Financeira**, n. 7, p. 1- 37, 2005.
- AKERLOF, G.A. The market for 'lemons': quality uncertainty and the market mechanism. Quarterly. **Journal of Economics**, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.
- ALMEIDA, J. E. F. de; DALMACIO, F. Z.. The Effects of Corporate Governance and Product Market Competition on Analysts' Forecasts: Evidence from the Brazilian Capital Market. **The International Journal of Accounting**, Forthcoming, 24 jun. 2014.
- ALMEIDA, M. A.; SANTOS, J. F. Relação entre variáveis endógenas e a qualidade das práticas de governança corporativa das empresas Brasileiras de capital aberto listadas em bolsa. **Revista de Informação Contábil**, Recife, v. 2, n. 4, p. 17-37, 2008.
- AMARAL, H. F. **La dynamique et l'efficience des marchés financiers brésiliéns**. 1990. 145f. Dissertação de Mestrado (Diploma de Estudos Avançados em Ciências da Gestão) – Institut D'Administration des entreprises. Université des Sciences Sociales de Toulouse I, Toulouse, 1990.
- ARRUDA, M. P. ; SOUSA, R. A. M.; GIRÃO, L. F. A. P.; PAULO, E. Divulgação de Informações Por Meio da Internet: Serão as Redes Sociais Capazes de Reduzir a Assimetria Informacional Entre Empresas e Investidores? **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, ISSN 2318-1001, João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 27-41, maio/ago. 2015.
- BALASSIANO, M. G. **Estrutura de propriedade e teoria da agência: um estudo de empresas brasileiras e seus diferentes tipos de controladores**. 2012. 79 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Administração, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2012.
- BARBEDO, C. H.; SILVA, E. C.; LEAL, R. P. C. Probabilidade de informação privilegiada no mercado de ações, liquidez intradiária e níveis de governança corporativa. **Revista Brasileira de Economia**, Brasília, v. 63, n. 01, p. 51-62, 2009.
- BARRON, O. E.; BYARD, D.; YU, Y.. Earnings surprises that motivate analysts to reduce average forecast error. **The Accounting Review**, v. 2, n 83, p. 303 – 325, 2008.
- BHARATH, S. T.; PASQUARIELLO, P.; WU, G. Does. asymmetric information drive capital structure decisions? **The Review of Financial Studies**, v 22, n 8, 2008.
- BM&FBOVESPA – BOLSA DE MERCADORIAS & FUTUROS DA BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO. **Governança Corporativa**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/ciaslistadas/consultas/governanca-corporativa/governanca-corporativa.aspx?Idioma=pt-br>>. Acesso em: 22 jan. 2017.

BOSQUE, L. M. **Estimação da probabilidade de negociação privilegiada por meio de inferência bayesiana**. 2016. 141 f. Dissertação (Mestrado em Administração: Finanças). Universidade de Brasília. Brasília. 2016.

BRASIL. **Lei nº 6.404**, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm>. Acesso em 20 mai. 2017.

BROOKS, C.. **Introductory Econometrics for Finance**. Cambridge University Press, New York, 3 ed. 740 p., 2014.

BUSHMAN, R.; PITROSKI, J.; SMITH, A. What determines corporate transparency? **Journal of Accounting Research**, v. 42, p. 207-253, 2004.

CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Teoria e evidência da eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 10, n. 1, jan./mar. 2003.

CARVALHO, A. G. PENNACCHI, G. G. Can a stock exchange improve corporate behavior? Evidence from firms migration to premium listings in Brazil. **Proceedings of Meeting of the Financial Intermediation Research Society**, Praga, República Tcheca, vol. 18, 4 ed., 2009.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS. **Deliberação CVM nº 741: procedimentos especiais que devem ser aplicados nas assembleias gerais de 2016 das companhias que adotarem de forma facultativa o voto a distância regulamentado pela Instrução CVM nº 561**. 18 de novembro de 2015. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/>>. Acesso em: 20 mai. 2017.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS. **Instrução CVM nº 481: informações e pedidos públicos de procuração para exercício do direito de voto em assembleias de acionistas**. 17 de dezembro de 2009. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst481.html>>. Acesso em 20 mai. 2017.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIARIOS. **Instrução CVM nº 561: as alterações introduzidas pela instrução CVM nº 570/15. Altera e acrescenta dispositivos à Instrução CVM nº 480 e à Instrução CVM nº 481**. 7 de abril de 2015. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst570.html>>. Acesso em 20 mai. 2017.

CORNELIUS, P. Good corporate practices in poor corporate governance systems: Some evidence from the Global Competitiveness Report, Corporate Governance: **The international journal of business in society**, v. 5, n. 3, p. 12-23, 2005, Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1108/14720700510604661>>. Acesso em 18 jul. 17.

COUTINHO, E. S.; AMARAL, H. F.; BERTUCCI, L. A. O impacto da estrutura de propriedade no valor de mercado de empresas brasileiras. **Revista de Administração**, v. 41, n. 2, p. 197-207, 2006.

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Recomendações da CVM sobre governança corporativa**. Disponível em: <

http://www.cvm.gov.br/decisoes/2002/20020529_R1/20020529_D07.html>. Acesso em: 26 mai 17. **CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Voto a distância em assembléias.** Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2015/20151118-1.html>>. Acesso em: 26 mai 17.

DANCEY, C. P.; REIDY, J.. **Estatística sem matemática para psicologia: usando SPSS para Windows.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

DINIZ, M. **UMA NOVA FORMA DE VOTAR: Como funciona o boletim criado pela CVM para facilitar o acesso às assembleias.** 22 jul. 2016. Disponível em: <<https://capitalaberto.com.br/extra/boletim-de-voto/>>. Acesso em: 25 mai. 2017.

DURNEV, A.; KIM, H. To steal or not to steal: Firm attributes, legal environment, and valuation. **Journal of Finance**, vol 60, n.3, p. 1461–1493, 2005.

DUTRA, M. G. L.; SAITO, R.. Conselhos de Administração: análise de sua composição em um conjunto de companhias abertas brasileiras. **Revista de Administração Contemporânea**, vol 6, n.2, p. 9-27, Maio/Ago. 2002.

DYE, R. A.. An Evaluation of “Essays on Disclosure” and the Disclosure Literature in Accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v 32, p. 181-135, 2001.

EASLEY, D.; HVIDKJAER, S.; O’HARA, M. Is information risk a determinant of asset returns? **Journal of Finance**, v. 57, n. 5, p. 2185-2221, 2002.

FAMA, E. F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The journal of finance**, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.

FAMA, E. F. Efficient capital markets: II. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 5, p. 1575-1617, 1991.

FERNANDES, N. G; FERREIRA, M. A. The evolution of earnings management and firm valuation: a cross-country analysis. **SSRN Working Paper**. out 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000168&pid=S1519-7077201100010000400019&lng=en>. Acesso em: 06 jun. 2017.

GARCIA, F. G.. **Verificação da Existência de Assimetria de Informação no Processo de Emissão de Ações no Mercado Brasileiro – “Uma Forma de Medir a Importância da Estrutura de Ativos da Empresa”.** eaesp/fgv/npp - núcleo de pesquisas e publicações. relatório de pesquisa Nº 16/2002. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2876/P00233_1.pdf?sequence=1>. Acesso em: 07 jun. 2017.

GIRÃO, L. F. de A. P.; MACHADO, M. R.. A Produção Científica sobre Assimetria Informacional em Periódicos Internacionais de Contabilidade. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, ISSN 1984-6266, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, v. 5, n.1, p. 99-119, jan./abr. 2013.

GIRÃO, L. F. de A. P.; MARTINS, O. S.; PAULO, E.. Avaliação de empresas e probabilidade de negociação com informação privilegiada no mercado brasileiro de capitais. **R. Adm.**, São Paulo, v.49, n.3, p.462-475, jul./ago./set. 2014.

GROSSMAN, S. J.; STIGLITZ, J. E. On the impossibility of informationally efficient markets. **The American Economic Review**, v. 70, n. 3, p. 393-408, Jun. 1980.

IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Governança Corporativa**. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br/index.php/governanca/governanca-corporativa>>. Acesso em: 15 maio 2017.

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

JIANG, Yi; PENG, Mike W. Principal-Principal conflicts during crisis. *Journal of Management*, **Working Paper**. n. 2818, 19 jan 2010. Disponível em: <DOI 10.1007/s10490-009-9186-8>. Acesso em: 20 maio 2017.

KLAPPER, L. F.; LOVE, I. Corporate governance, investor protection and performance in emerging markets. **Working Paper**, n. 2818. Washington: The World Bank Development Research Group, 2002.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. Law and finance. **Journal of Political Economy**, v. 106, n. 6, p.1113-1155, 1998.

LA PORTA; LOPEZ-DE-SILANES, F; SHLEIFER, A. Corporate ownership around the world. **Journal of Finance**, v. 54, n. 2, p. 471-517, 1999.

LEAL, R. P. C. L.; CARVALHAL DA SILVA, André L. ; VALADARES, Sílvia M. Estrutura de Controle e Propriedade das Companhias Brasileiras de Capital Aberto. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 1, p. 7-18, 2002.

LEAL; SAITO, R. Finanças corporativas no Brasil. **Revista de Administração de Empresas – RAE**. v. 2, n. 2, 2003.

LEAL, R. P. C. L.; CARVALHAL-DA-SILVA, A. L. Corporate governance index, firm valuation and performance in Brazil. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 3, n. 1, p. 1-18, 2005.

LEUZ, C; NANDA, D; WYSOCKI, P. D. Earnings management and investor protection: an international comparison. **Journal of Financial Economics**, v. 69, n.3, p.505-527, 2003.

LIN, H. W. W.; KE, W. C. A computing bias in estimating the probability of informed trading. **Journal of Financial Markets, Elsevier**, v. 14, n. 4, p. 625–640, 2011.

MARTINEZ, A. L. **ANALISANDO OS ANALISTAS: Estudo empírico das projeções de lucros e das recomendações dos analistas de mercado de capitais para as empresas brasileiras de capital aberto**. 2004. 250 f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo. 2004.

MARTINEZ, A.L.; DUMER, M.C.R. Adoption of IFRS and the Properties of Analysts' Forecasts: The Brazilian Case. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 8, n. 20, p.3-16, 2014.

MARTINS, O. S.; PAULO, E. A probabilidade de negociação com informação privilegiada no mercado acionário brasileiro. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 11, n. 2, p. 249-280, 2013.

MARTINS, O. S.; PAULO, E.; ALBUQUERQUE, P. H. Negociação com informação privilegiada e retorno das ações na BM&FBOVESPA. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 53, n. 4, p. 350-362, jul./ago. 2013.

MARTINS, O. S.; PAULO, E.. Assimetria de Informação na Negociação de Ações, Características Econômico-Financeiras e Governança Corporativa no Mercado Acionário Brasileiro. **R. Cont. Fin. – USP**, São Paulo, v. 25, n. 64, p. 33-45, jan./fev./mar./abr. 2014.

MARTINS, O. S.; PAULO, E.; GIRÃO, L. F. de A. P.. PREÇO DA AÇÃO, DISCLOSURE E ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO: O Caso OGX. **Revista Universo Contábil**, ISSN 1809-3337, FURB, Blumenau, v. 12, n. 1, p. 06-24, jan./mar, 2016

MATOS, O. C. de. **Econometria Básica: Teorias e Aplicações**. 3ª.ed, São Paulo: Atlas, 2000.

MENDES, A. P. S.. **Teoria de Agência Aplicada à Análise de Relações entre os Participantes dos Processos de Cooperação Tecnológica Universidade – Empresa**. 2001. 260 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MORCK, R.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Management ownership and market valuation: an empirical analysis. **Journal of Financial Economics**, v. 20, n. 1/2, p. 293-315, 1988.

NASCIMENTO, F. S. P.; MOURA, A. A. F.; LUCA, M. M. M.; VASCONCELOS, A. C. Práticas de governança corporativa dos conselhos de administração das empresas do novo mercado da BM&FBOVESPA. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, Salvador, v. 3, n. 3, p. 148-169, set./dez. 2013.

OKIMURA, R. T.; SILVEIRA, A. M.; ROCHA, K. C. Estrutura de propriedade e desempenho corporativo no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea Revista Eletrônica**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 119-135, jan./abr. 2007.

OLIVEIRA, K. P. S. de; PAULO, E.; MARTINS, O. S.. As Relações entre a Assimetria de Informação e a Governança Corporativa no Mercado de Capitais Brasileiro. **ReCont: Registro Contábil – Ufal – Maceió/AL**, v. 4, n. 3, p. 56-70, set./dez. 2013.

OLIVEIRA, K. P. S. de; PAULO, E.; MARTINS, O. S.; LUCENA, W. G. L.. Governança Corporativa, Assimetria e Qualidade da Informação Contábil no Mercado Brasileiro de Capitais. **XIV Congresso USP – Controladoria e Contabilidade**. São Paulo – SP, 2014.

PERLIN, M. S., RAMOS, H. P. GetHFData: A R package for downloading and aggregating high frequency trading data from Bovesp. **Rev. Bras. Finanças (Online)**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 443-478, jul. 2016.

SAITO, R.; SILVEIRA, A. M. Governança Corporativa: custos de agência e estrutura de propriedade. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 2, art. 6, p. 79-86, 2008.

SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A. B. C.; FAMÁ, R. Atributos corporativos, qualidade da governança corporativa e valor das companhias abertas no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 1-30, jan./mar. 2006.

SKAIFE, H. A.; COLLINS, D. W.; LAFOND, R. Corporate Governance and the Cost of Equity Capital. **SSRN Workin Paper**. Dez 2004. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.639681>>. Acesso em: 20 mai 2017.

VALADARES, S. M. Estrutura de controle e propriedade de empresas brasileiras. In: BONOMO, M. org., **Finanças Aplicadas ao Brasil**, Rio de Janeiro: FGV Editora, p. 275-98, 2002.

VERRECCHIA, R. E. Essays on Disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, n. 32, p. 97-180, 2001.

VIEIRA, S. P.; MENDES, A. Governança corporativa: uma análise de sua evolução e impactos no mercado de capitais Brasileiro. **Organizações em Contexto**, v. 2, n. 3, p. 48-67, 2006.

YAN, Y.; ZHANG, S. An improved estimation method and empirical properties of the probability of informed trading. **Journal of Banking & Finance, Elsevier**, v. 36, n. 2, p. 454–467, 2012.

ZOLINI, B. **GOVERNANÇA CORPORATIVA: Estrutura de Propriedade e o Valor da Empresa**. 2008. 67 f. Dissertação (Mestrado em Finanças e Economia Empresarial) – Escola de Pós-Graduação em Economia, Fundação Getulio Vargas, Rio de Janeiro, 2008.