

Adesão ou migração aos níveis diferenciados de governança corporativa e risco das ações.

Ricardo Adriano Antonelli¹
Dr. Ademir Clemente²
Dra. Ana Paula Mussi Szabo Cherobim³
Dr. Luciano Márcio Scherer⁴

Resumo:

O tema governança corporativa vem ganhando importância no mercado de capitais. Muitas empresas têm aderido às práticas de governança corporativa visando melhor valorização acionária. Nesta linha, muitas pesquisas buscam comprovar a afirmação de que a adoção de melhores práticas de governança corporativa se reflete em valorização acionária. Com o objetivo de responder se o mercado corresponde mais positivamente às empresas que apresentam melhores práticas de governança corporativa no mercado de capitais brasileiro, é utilizado o Modelo de Mercado com o Ibovespa como parâmetro. Para isso, foi verificado se o risco de cada título diminui por meio da análise do coeficiente β das regressões realizadas antes e depois da adesão ou migração aos níveis diferenciados de governança corporativa (NDGC). Na análise dos 75 casos da amostra, foi possível verificar o risco de 57 casos (76%), por mostrarem β significativos antes e depois. Destes, 39 casos (68%) mostraram diminuição do risco após a adesão ou migração aos NDGC. A diminuição do risco verificada pela redução do coeficiente β mostra a resposta positiva do mercado de capitais, ou seja, o reconhecimento de que por meio da adesão ou migração aos NDGC as empresas assumem ou aumentam seu compromisso com as práticas de governança corporativa, resultando em menor risco ao investidor.

Palavras-chave: governança corporativa, NDGC, Bovespa, Modelo de Mercado e risco.

Abstract:

The theme corporate governance is becoming more and more important in capital markets. Many companies have joined to corporate governance practices trying a better share valorization. This way, many researches try to prove the saying that the adoption of the best corporate governance practices are reflected into share valorization. Aiming to answer whether market corresponds more positively to companies that present better corporate governance practices in Brazilian capital markets, the Market Model with Ibovespa as a parameter is used. For this, it has been verified if the risk of each stock title diminishes by the analyses of β coefficient of the regressions made before and after the adherence or migration to the differentiated levels of corporate governance (NDGC). In the analyses of 75 samples, it has been possible to verify the risk of 57 (76%), for showing before and after significant β . From these ones, 39 samples (68%) have shown risk fall after the adherence or migration to NDGC. The risk fall verified by the reduction of β coefficient shows the positive answer of the capital markets, i.e., the recognition that by the adherence or migration to NDGC the

¹ Mestrando em Contabilidade pela UFPR, ricardoantonelli@yahoo.com.br

² Doutor em Engenharia de Transportes pela COPPE/UFRJ, ademir@ufpr.br

³ Doutora em Administração pela USP, anapaulamussi@ufpr.br

⁴ Doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP, lmscherer@ufpr.br

companies take on or increase their commitment to cooperate governance practices, resulting in a minor risk to the stockholder.

Keywords: corporate governance, NDGC, Bovespa, Market Model e risk.

1 Introdução

A governança corporativa vem ganhando importância para o mercado de capitais. As razões mais significativas para este fenômeno são (i) o desenvolvimento da economia capitalista, mesmo em países com orientação política socialista, com reflexo direto no crescimento econômico observado nas últimas décadas; (ii) o crescimento e evolução das corporações, que rompem barreiras antes intransponíveis ao redor do mundo; (iii) necessidade de recursos que transcende as fronteiras nacionais, viabilizando a abertura do capital em outros países ou admitindo a entrada de investidores estrangeiros. A abertura do capital das organizações em nível global se reflete no aprofundamento da separação entre propriedade e controle, ganhando destaque os conflitos de agência e a governança corporativa.

Paralelamente ao desenvolvimento mundial do mercado de capitais, a governança corporativa teve de se moldar às necessidades do ambiente em que estava inserida. Exemplo disso é a evolução da visão do estudo de Berle e Means (1932) que serviu de base, durante décadas, para os debates da governança corporativa para a visão das empresas com propriedade acionária dispersa. Para os autores, o grande problema da agência era visto como o conflito entre dois *stakeholders*: gestores e acionistas.

Passados cinquenta anos aprofundam-se os estudos sobre o conflito e questiona-se a validade da teoria de Berle e Means (1932) para todas as economias mundiais. La Porta *et al.* (1997), por exemplo, observam que nos Estados Unidos e na Grã-Bretanha o foco não são os conflitos de agência entre gestores e acionistas, mas sim, entre acionistas minoritários e majoritários. Isso mostra que a governança corporativa muda seu foco com o passar do tempo, além, é claro, de sofrer influências do ambiente onde está inserida.

Na literatura contemporânea, inúmeras definições são encontradas para o tema de governança corporativa. Não obstante, a grande maioria está centrada na utilização de mecanismos internos e externos que visam harmonizar os problemas de conflitos de agência. O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) conceitua a governança corporativa como um “[...] sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre acionistas/cotistas, conselho e administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal.” O IBGC argumenta ainda que “as boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade.”

Na mesma linha, Silveira (2002) afirma ser habitual o reconhecimento das empresas com estrutura de governança corporativa mais adequada às práticas recomendadas pelos seus agentes. Estas organizações ainda conseguem obter melhores resultados e também são mais bem avaliadas pelo mercado por meio do preço de suas ações do que empresas com estrutura de GC não tão adequada, *ceteris paribus*.

Nesse contexto, a governança corporativa no Brasil tem como um dos seus principais marcos a criação dos “Níveis Diferenciados de Governança Corporativa” (NDGC), pela Bovespa, em 2001. As empresas listadas na Bovespa podem espontaneamente candidatar-se a certo NDGC, desde que se comprometam com a adoção de práticas de governança corporativa segundo regras pré-estabelecidas. Os NDGC apresentam exigências crescentes a partir do Nível 1, passando pelo Nível 2, e atingindo o Novo Mercado.

A criação dos NDGC pela Bovespa tem como premissa básica a adoção de boas práticas de governança corporativa pelas companhias, conferindo a elas maior credibilidade no mercado acionário e, como consequência, maior confiança e disposição dos investidores para adquirirem as suas ações por preço mais elevado, reduzindo, dessa forma, o custo de captação de recursos (BOVESPA, 2010).

No Brasil e em vários outros países, estudos buscam confirmar se melhores práticas de governança corporativa refletem em valorização acionária. Drobetz, Schillhofer e Zimmermann (2003), na Alemanha; Black, Love e Rachinsky (2006), na Rússia; e Nishi (2003), no Brasil, todos observaram valorização acionária de companhias que adotam melhores práticas de governança corporativa. No Brasil, entretanto, Batistella *et al.* (2004), Barbosa (2006) e Camargos e Barbosa (2006), não encontraram evidência confirmatória.

Motivado pela falta de uniformidade de opiniões a respeito do tema, pelo anseio de averiguar se o mercado de capitais brasileiro vem respondendo na prática conforme a afirmação citada anteriormente pela Bovespa, e ainda na intenção de contribuir com o avanço científico, o presente estudo tem como objetivo responder se o mercado corresponde mais positivamente às empresas que apresentam melhores práticas de governança corporativa no mercado de capitais brasileiro.

A fim de possibilitar a análise do objetivo proposto infere-se que títulos com NDGC da Bovespa são mais transparentes, seguros e com maior credibilidade. Assim, o mercado irá corresponder de melhor forma a estes títulos, pagando-lhes melhores preços em razão do reduzido risco; redução esta que se deve às melhores práticas de governança corporativa.

Portanto, parece evidente que as empresas que aderem às melhores práticas de governança corporativa têm melhor valorização acionária, não obstante o inerente risco do mercado, conhecido como risco não diversificável.

À luz dessas considerações, a questão orientadora do presente estudo é: *Adesão ou migração aos níveis diferenciados de governança corporativa estão associadas com redução de risco para as ações negociadas na BOVESPA?*

Este estudo está estruturado em cinco seções, iniciado com esta introdução. Na sequência é apresentado o marco teórico, e em seguida são abordados os procedimentos metodológicos. Na quarta e quinta partes são discutidas a análise dos resultados e as conclusões e recomendações para futuras pesquisas sobre o tema.

2 Marco Teórico

O marco teórico do presente estudo está subdividido em três partes. A primeira discorre sobre a governança corporativa e o mercado de capitais brasileiro, com os NDGC da Bovespa. Por segundo, são elencados estudos contemporâneos referentes ao tema abordado neste trabalho. Por último, são explanados os principais modelos para mensuração de risco e retorno.

2.1 Governança Corporativa e o mercado de capitais brasileiro

A decisão de investimentos demanda disponibilidade de recursos e confiança do investidor sob dois aspectos. Silveira e Barros (2008, p. 2) citam primeiramente que os investidores necessitam de confiança sobre a viabilidade econômico-financeira, que depende de técnicas de orçamento de capital e de teoria da decisão. Por segundo, a necessidade de confiança em relação à obtenção do retorno sobre seu investimento, que “depende de um conjunto de fatores muito mais amplos e subjetivos, relacionados ao ambiente institucional

onde a empresa está inserida, onde se destacam a proteção ao investidor, a infra-estrutura legal, os direitos de propriedade e a garantia de cumprimento dos contratos”.

Exemplo da falta de segurança no ambiente foi vivenciado pelos investidores nas últimas décadas, mais especificamente a falta de transparência das organizações. Cita-se, por exemplo, os casos de fraudes financeiras que abalaram o mercado mundial, como o caso da Enron, WorldCom, Tyco, Adelphia, AOL, Parmalat entre outros.

Como forma de alavancar o mercado de capitais ao redor do mundo, medidas que oferecessem maior segurança aos investidores foram tomadas, por exemplo: (i) em 1999 a OCDE (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) abre caminho para a consolidação dos *Principles of Corporate Governance*, contendo diretrizes e recomendações sobre as boas práticas de governança; (ii) em 2002 o congresso norte-americano aprova a Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX) como resposta aos escândalos corporativos envolvendo grandes empresas do país; (iii) no mesmo ano a *Securities and Exchange Commission* (SEC) edita algumas normas complementares e a Bolsa de Valores de Nova York aprova novos requisitos de governança corporativa como condição para listagem de empresas. (IBGC)

Da mesma forma, também no Brasil foram tomadas medidas para incentivar o mercado de capitais nacional, por meio de maior regulamentação do ambiente e maior segurança aos investidores.

A governança corporativa é uma ferramenta capaz de contribuir para aumentar a transparência do mercado. Neste sentido, Andrade e Rossetti (2007, p. 140-141) enumeram quatro princípios para governança corporativa: (i) o senso de justiça (*fairness*) em que nunca se beneficia um *stakeholders* em detrimento a outro; (ii) a transparência das informações (*disclosure*), em especial nas de alta relevância que impactam os negócios e que envolvem resultados, oportunidades e riscos; (iii) a prestação de contas responsável (*accountability*) fundamentada nas melhores práticas contábeis e de auditoria; e por fim (iv) a conformidade no cumprimento de normas reguladoras (*compliance*), expressas nos estatutos sociais, nos regimentos internos e nas instituições legais do país.

Apenas no final dos anos 90 o mercado de capitais brasileiro despertou para a importância da governança corporativa, através de iniciativas de empresas, órgãos reguladores, do governo e de investidores. Essa atenção resultou em ações concretas em que Silva (2007) enumera como tendo sido: (i) criação do “Novo Mercado” pela Bovespa; (ii) a nova lei das Sociedades Anônimas (Lei nº 10.303/01); (iii) a regulamentação dos fundos de pensão (Resolução CMN nº 2.829/01); (iv) a atuação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) no mercado de capitais; (v) o Código de Boas Práticas de Governança Corporativa do IBGC; e (vi) as recomendações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) sobre o assunto.

Destaca-se a criação do Novo Mercado pela Bovespa, realizada em dezembro de 2000, como sendo a primeira importante medida do setor privado que buscou promover mudanças no mercado de capitais. Neste evento, a Bovespa lança oficialmente os níveis (segmentos) diferenciados de governança corporativa (NDGC), inaugurando uma nova fase no mercado de capitais brasileiro, em que o setor privado toma a liderança para promover reformas. (CARVALHO, 2002, p. 27)

Os NDGC criados pela Bovespa foram inspirados no *Neuer Markt*, modelo diferenciado de governança corporativa criado na Alemanha, que não teve a necessidade de ajustes na legislação, sendo sua aderência optativa por parte das empresas. O *Neuer Markt* traz regras mais restritivas, refletindo melhor transparência e maior proteção aos acionistas minoritários. Segundo Carvalho (2002, p. 27) com “[...] o preço de suas ações consideravelmente maior [...] as empresas direcionam-se ao *Neuer Markt* e, conseqüentemente, aceitam regras mais restritivas, não porque são obrigadas por lei, mas porque acham vantajoso.”

A Bovespa define os NDGC como “segmentos especiais de listagem que foram desenvolvidos com o objetivo de proporcionar um ambiente de negociação que estimulasse, simultaneamente, o interesse dos investidores e a valorização das companhias”.

Como vantagens de se ter empresas listadas nos NDGC, a Bovespa afirma que a adoção das práticas de governança corporativa é salutar para as companhias, de forma que “ampliam os direitos societários dos acionistas minoritários e aumentam a transparência das companhias, com divulgação de maior volume de informações e de melhor qualidade, facilitando o acompanhamento de sua *performance*.”

Neste particular, Carvalho (2002, p. 27-28) de forma simples e prática resume que os NDGC “funcionam como um selo de qualidade, cujo valor reside nas obrigações contratuais assumidas pela empresa e na maneira como a Bovespa administra seus contratos.”

Na criação dos NDGC, a Bovespa inicialmente criou o segmento intitulado Novo Mercado, mas Carvalho (2002, p. 28) argumenta que as regras estabelecidas por este segmento eram bastante restritivas, e que poucas empresas teriam condições de satisfazê-las. Desta forma, foram criados mais dois novos níveis de governança corporativa, denominados Nível 1 e Nível 2. Com isso, empresas listadas na Bovespa são classificadas em quatro mercados, conforme relacionado no Quadro 1.

	NOVO MERCADO (NM)	NÍVEL 2 (N2)	NÍVEL 1 (N1)	TRADICIONAL
Percentual Mínimo de Ações em Circulação (<i>free float</i>)	No mínimo 25% de <i>free float</i>	No mínimo 25% de <i>free float</i>	No mínimo 25% de <i>free float</i>	Não há regra
Características das Ações Emitidas	Permite a existência somente de ações ON	Permite a existência de ações ON e PN (com direitos adicionais)	Permite a existência de ações ON e PN	Permite a existência de ações ON e PN
Conselho de Administração	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de três membros (conforme legislação)
Demonstrações Financeiras Anuais em Padrão Internacional	US GAAP ou IFRS	US GAAP ou IFRS	Facultativo	Facultativo
Concessão de <i>Tag Along</i>	100% para ações ON	100% para ações ON 80% para ações PN	80% para ações ON (conforme legislação)	80% para ações ON (conforme legislação)
Adoção da Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatório	Obrigatório	Facultativo	Facultativo

QUADRO 1 – COMPARATIVO DOS SEGMENTOS DE LISTAGEM

FONTE: Adaptado de www.bmfbovespa.com.br

2.2 Estudos contemporâneos

Os estudos relativos à governança corporativa foram intensificados a partir dos anos 80 nos mercados emergentes da época, principalmente nos Estados Unidos, na Europa e no Japão. Já no Brasil, o tema ganhou destaque de forma tardia, apenas a partir dos anos 90.

Internacionalmente, são muitos os estudos semelhantes a este. Exemplo disso é o estudo de La Porta *et al.* (2002) que avaliam se existe valorização das companhias em relação à proteção do investidor e da propriedade do acionista, por meio de uma amostra de 539

grandes empresas distribuídas em 27 países ricos. Como resultado, encontraram evidências de maior valorização das empresas em países que oferecem melhor proteção aos acionistas minoritários.

Na Europa, mais especificamente na Alemanha, Drobetz, Schillhofer e Zimmermann (2003, p. 32) buscaram avaliar se a governança corporativa ajuda a explicar retornos esperados nas empresas; concluíram que a governança corporativa tem forte relação com o valor da empresa.

No Chile, Lefort e Walker (2005) analisaram companhias chilenas e constatam que as empresas que apresentam conflitos de agência tendem a ser negociadas no mercado com desconto. A conclusão dos autores demonstra que empresas com melhores práticas de governança corporativa tendem a ser negociadas com menores descontos, haja vista que um dos focos da governança corporativa é a diminuição dos conflitos de agência.

De forma análoga, Black, Love e Rachinsky (2006) em seu estudo na Rússia, observaram evidências de forte correlação estatística entre governança e o valor de mercado das companhias.

No âmbito nacional, destaca-se o trabalho de Carvalho (2003, p. 1) que pesquisou os efeitos de migração/adesão a NDGC, e concluiu que “a migração tem impacto sobre a valorização das ações (existência de retornos anormais positivos), aumenta o volume de negociação, aumenta a liquidez e reduz a exposição a fatores macroeconômicos.”

Nishi (2003) estuda as alterações do comportamento das ações de empresas listadas na Bovespa, em torno de suas respectivas datas de adesão aos NDGC entre o período 2001 a 2003. O autor conclui que a carteira formada por ações que aderiram aos NDGC da Bovespa apresentaram retornos anormais positivos em torno da data de migração, para dados diários acumulados, bem como redução em seu risco.

Sirqueira e Kalatzis (2006), em estudo similar, indicam que empresas que adotam práticas de GC possuem maiores retornos aos acionistas, comparadas às que não adotam.

Divergindo dos resultados dos trabalhos até aqui elencados, Batistella *et al.* (2004, p. 13) através de suas constatações, conclui que “a entrada a segmentos de Novo Mercado da Bovespa não proporcionou um retorno extraordinário no período”. Na mesma linha Camargos e Barbosa (2006, p. 8) ponderam que a adesão a NDGC não resultou em valorização acionária (criação de riqueza) e aumento da liquidez acionária esperados. Por fim, Costa e Camargos (2006, p. 1) têm opinião similar, concluindo que a adesão das empresas aos NDGC da Bovespa “não proporcionou, de maneira geral, retornos anormais para seus acionistas, ou seja, não resultou na criação de riqueza para estes últimos.”

Com as constatações até aqui relatadas, o presente estudo é motivado pelas conclusões conflitantes encontradas na literatura que trata do mercado de capitais brasileiro.

2.3 Modelos de estimação de risco e retorno

A relação risco/retorno é normalmente modelada por meio de recursos estatísticos, em função do conceito de risco ser entendido como a variabilidade dos retornos. Nessa seção estão destacados dois dos principais modelos: CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) e Modelo de Mercado.

Para Camargos e Barbosa (2003, p. 3), a diferença entre o retorno observado (*ex post*) de um título e o retorno esperado (*ex-ante*) constitui o retorno anormal:

$$AR_{i\tau} = R_{i\tau} - E(R_{i\tau} | X_{\tau}) \quad (1)$$

Sendo:

$AR_{i\tau}$: retorno anormal do ativo i na data τ ;

$R_{i\tau}$: retorno observado;
 $E(R_{i\tau} | X_\tau)$: retorno esperado, dado o retorno de mercado.

O retorno estimado de um ativo pode ser obtido por meio de várias metodologias, que segundo Mackinlay (1997) compreendem modelos econômicos e estatísticos. Segundo Batistella *et al.* (2004, p. 6) os modelos estatísticos são fundamentalmente quantitativos e utilizam ferramentas como a regressão linear. Já os econômicos consideram maior quantidade de informações, tais como o CAPM (*Capital Asset Pricing Model* - modelo de precificação de ativos de capital).

Um dos **modelos econômicos** mais utilizados atualmente é o CAPM, desenvolvido por Harry Markowitz e William Sharpe, premiados em 1990 pelo Prêmio Nobel de Economia. O princípio do CAPM segundo Damodaran (2002) é que parte do risco pode ser reduzido através da diversificação em grandes quantidades e várias classes de ativos, o chamado risco diversificável (ou risco específico). Existe também o risco não diversificável (ou risco de mercado) que não pode ser eliminado pela diversificação, sendo inerente ao mercado como um todo.

A principal função do CAPM é determinar a taxa de retorno apropriada de um determinado investimento em relação a uma carteira de mercado diversificada. Para isso, o modelo leva em consideração a sensibilidade do ativo ao risco de mercado, representado pelo índice beta (ou coeficiente beta - β). Segundo Damodaran (2002, p. 67) o beta é a “totalidade do risco de um mercado [...] medido em relação a uma carteira de investimentos de mercado, que, ao menos em teoria, deveria incluir todos os ativos negociados no mercado, na proporção de seu valor de mercado”.

Para o cálculo do beta de determinado ativo dois valores devem ser calculados: O primeiro é o risco do ativo em específico para um investidor, risco que este ativo agrega a uma carteira de investimentos de mercado, através do cálculo da covariância do ativo em relação à carteira de investimentos de mercado. O segundo valor a ser calculado é a variância da carteira de investimentos de mercado. Com estes valores é possível se ter o valor do beta (β) aplicando a fórmula:

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}(R_i, R_m)}{\text{Var}(R_m)} \quad (2)$$

$$E(R_i) = R_f + \beta_i[E(R_m) - R_f] \quad (3)$$

Sendo:

$E(R_i)$: retorno esperado do ativo i ;
 R_f : taxa de juros livre de riscos;
 β_i : beta do investimento;
 $E(R_m)$: retorno esperado de mercado;

Na equação (3) o resultado de $[E(R_m) - R_f]$ é conhecido como prêmio de risco (ou prêmio de mercado) que representa o prêmio demandado por investidores para investir na carteira de investimento de mercado. (DAMODARAN, 2002, p. 67)

Quando o resultado de beta for igual a 1 ($\beta=1$), isso significa que o risco do ativo é o mesmo do risco do mercado. Se o beta for maior que 1 ($\beta>1$), presume-se que o risco do ativo é maior que o do mercado. Mas se o beta for menor que 1 ($\beta<1$) entende-se que o risco do ativo é menor que o do mercado.

No grupo de **modelos estatísticos**, o Modelo de Mercado é um dos mais utilizados e conhecidos, definido por Camargos e Barbosa (2003, p. 8) como “um dos modelos estatísticos que relacionam linearmente o retorno de um determinado ativo financeiro com o retorno do portfólio de mercado”.

O Modelo de Mercado foi introduzido por Sharpe (1963, p. 281), propondo que os retornos de todas as ações fossem relacionados a um índice, sendo que este estaria correlacionado a grande maioria das ações. Com esta proposição, o estudo de Sharpe resultou no modelo de índice único (*single index model*), que por meio da utilização de um índice de mercado para comparar os ativos, se tornou conhecido como Modelo de Mercado (*market model*).

Sharpe (1963) cita que o Modelo de Mercado possui duas vantagens: simplicidade na implementação e evidências suficientes de que capturaria a maior parte das inter-relações entre os ativos considerados.

Este modelo, ainda, relaciona o preço de ativos com um índice de mercado, sendo possível expressá-lo por meio de uma regressão, um modelo estatístico. Este, por sua vez, possui pressupostos específicos, que devem ser considerados em relação ao comportamento do retorno dos títulos: normalidade, homocedasticidade, independência de erros e linearidade. Vale citar que os modelos estatísticos não necessitam de justificativa econômica (LEVINE, BERENSON e STEPHAN, 2000).

O modelo estatístico de mercado é matematicamente representado por meio de uma regressão linear simples, demonstrada a seguir.

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Sendo:

- R_{it} : retorno do ativo i na data t ;
- α_i : coeficiente de intercepto da regressão;
- β_i : coeficiente da regressão que representa a declividade para o ativo i ;
- R_{mt} : retorno da carteira de mercado, na data t ;
- ε_{it} : erro aleatório para o ativo i , na data t .

Na equação 4 observa-se a existência do erro aleatório (ε), indicando que o modelo não explica perfeitamente os retornos do ativo. O valor de β pode ser obtido pela covariância entre os retornos do ativo e do índice de mercado dividido pela variância dos retornos do índice de mercado, expressão esta similar a equação (2) explanada anteriormente.

Bruni (1998, p. 42) pondera que o valor de β no Modelo de Mercado indica a volatilidade das ações. Quando se tem um β maior que 1 ($\beta > 1$) indica que as ações são mais voláteis, mais agressivas, portanto com um maior risco. Já ações com β menor que 1 ($\beta < 1$) são as conhecidas ações conservadoras. O valor de β igual a 1 ($\beta = 1$) resulta em um título com retornos próximos do mercado e intercepto nulo.

O autor ainda cita a possibilidade de decompor o risco do ativo (i) em duas partes: o risco de mercado que afeta um grande número de ativos e o risco único, conhecido como risco específico.

Com as ponderações do CAPM e do Modelo de Mercado e com objetivo de responder à questão de pesquisa, faz-se necessária a escolha do método para estimação do retorno das ações das empresas que já aderiram e/ou migraram aos NDGC da Bovespa. Optou-se pelo modelo estatístico de mercado, com a utilização de uma carteira de mercado, no caso, o índice Bovespa (Ibovespa), que segundo a Bovespa “representa fielmente o comportamento médio das principais ações transacionadas, e o perfil das negociações à vista observadas nos pregões da Bovespa.” A Bovespa ainda argumenta a finalidade básica do Ibovespa, “de servir como

indicador médio do comportamento do mercado. Para tanto, sua composição procura aproximar-se o mais possível da real configuração das negociações à vista (lote-padrão) na Bovespa.”

A escolha do modelo estatístico de mercado se deu por ser amplamente utilizado e também por ser mais indicado que o CAPM, que segundo estudos realizados por Mackinlay (1997), reduz o potencial de sensibilidade apresentado pelo CAPM, a um baixo custo.

3 Metodologia

O presente estudo trata-se de pesquisa quantitativa, baseada em dados secundários do mercado de capitais brasileiro. A população é constituída por todas as empresas listadas na Bovespa que já aderiram ou migraram para algum NDGC, compreendidas de dezembro do ano de 2000 até o mês de maio do ano de 2010.

Com a utilização do Modelo de Mercado, por meio da fixação do índice de mercado Ibovespa, investiga-se se o risco das ações das empresas listadas na Bovespa diminui após terem aderido ou migrado aos NDGC.

Para isso foi realizada uma pesquisa no *site* da Bovespa, mais especificamente nos Boletins Diários de Informações (BDI's) para encontrar a data que ocorreram os eventos, ou seja, as adesões ou migrações das empresas aos NDGC. A procura se deu nos BDI's pelo motivo de que a Bovespa pondera que os “editarà diariamente em papel e/ou forma eletrônica [...] contendo as operações realizadas nos mercados por ela administrados [...] destinado às Sociedades Corretoras, podendo ainda ser acessado por outros públicos interessados”. Portanto, os BDI's são considerados o ofício circular de comunicação da Bovespa para todos os envolvidos no mercado de capitais brasileiro.

No BDI de 31/05/2010 foi possível encontrar quais empresas se encontravam em algum NDGC, sendo: 108 empresas no Novo Mercado; 34 empresas no Nível 1; e por fim 19 empresas no Nível 2. É importante salientar que foi realizada uma busca nos BDI's anteriores, para evitar que este trabalho deixasse de abranger aquelas empresas que aderiram e desistiram das práticas de GC em momento anterior à pesquisa.

Com a finalização das revisões nos BDI's, foi realizada consulta na base de dados da Economática® e definido como intervalo para o estudo com até 150 pregões antes e 150 pregões depois do evento. Neste ponto do estudo foram observados alguns detalhes da amostra:

- Nos NDGC N1, N2 e NM já tiverem a ocorrência de adesão e/ou migração de respectivamente 55, 24 e 120 eventos;
- É comum nos eventos supracitados que uma mesma empresa realize mais de um evento de migração entre os NDGC;
- Os eventos de adesão do tipo IPO (*Initial Public Offerings*), deslistagem, cisão e fusão foram desconsiderados pelo motivo de não ter negociações anteriores ao evento de adesão e/ou migração aos NDGC;
- Analisou-se a liquidez diária destas ações e o número de pregões antes e depois ao evento de adesão ou migração aos NDGC com o intuito de retirar da amostra, por poder viesar os resultados. Com isso, as empresas com pregões consecutivos sem negociação dentro de mais de 20 dias, ou ainda com poucas cotações antes ou depois da data do evento foram excluídas da amostra;
- Empresas listadas na Bolsa podem possuir mais de um tipo de ação negociada (preferenciais e ordinárias), sendo que todas foram consideradas desde que tivessem boa liquidez;

- Foram desconsiderados eventos de adesões ou migrações, e ainda pregões ocorridos entre os meses de junho a dezembro de 2008 devido à crise financeira internacional, evidenciada a partir da crise no mercado imobiliário norte-americano, conhecida como a crise de 2008.

Após a filtragem da amostra inicial, o presente estudo possui 75 elementos finais que compreendem a amostra final. Para cada pregão foi calculado o retorno dos 75 elementos da amostra, por meio da seguinte equação:

$$R_{it} = \frac{(Vl_{rit} - Vl_{rit-1})}{Vl_{rit-1}} \quad (5)$$

Sendo:

R_{it} : retorno do ativo i na data t;

Vl_{rit} : valor do ativo i na data t;

Vl_{rit-1} : valor do ativo i na data t-1;

Depois do cálculo do retorno das ações de cada dia, foi realizado o mesmo cálculo para o retorno da carteira de mercado, no caso o Ibovespa. Desta maneira, para cada elemento da amostra foi calculado o retorno da ação e do Ibovespa para cada pregão, que no caso era de no máximo 150 pregões antes e 150 depois.

Em seguida, cada elemento da amostra foi subdividido em duas partes, os retornos antes de evento de adesão e/ou migração aos NDGC e os depois, totalizando assim 150 elementos da amostra, 75 antes e 75 depois.

Com a utilização do Modelo de Mercado foi realizada uma regressão simples em cada elemento da amostra (totalizando 150 regressões), sendo o retorno da ação como variável dependente da regressão e o retorno do Ibovespa como variável dependente.

4 Resultados e discussão

Para as 150 regressões realizadas foi criado um quadro com os valores de β com suas respectivas significâncias. *A priori* espera-se que a adesão ou migração a algum NDGC tenha diminuído o risco do título comparado a antes da adesão ou migração.

Vale ressaltar que o Modelo de Mercado não é puramente estatístico, pois o β captura variações que afetam parcela significativa do mercado acionário e o erro, por sua vez, trata das variações exclusivas do ativo. Por este motivo o β “é conhecido como o risco do ativo i em relação ao mercado, pois mensura o quanto da variabilidade do retorno de um título pode ser explicada em função da variabilidade do retorno de uma carteira representativa do mercado” (BATISTELLA *et al.*, 2004, p. 8).

Como principal indicador do Modelo de Mercado, o valor de β foi comparado nas regressões antes e depois de cada uma das 75 ações compreendidas na amostra. Com isso, esperou-se que o valor absoluto de β na regressão posterior fosse menor que na regressão anterior, para cada caso estudado, indicando assim uma diminuição do risco após a adesão ou migração aos NDGC da Bovespa.

Portanto, para a ação ser melhor valorizada após a adesão ou migração foi analisado:

- $\beta_{\text{antes}} > \beta_{\text{depois}}$: se a ação diminuiu seu risco, o valor do β da regressão de antes deve ser maior que o β da regressão de depois.

A seguir os resultados encontrados são discutidos em três partes: a primeira, a partir de uma análise geral de todos os casos; a segunda considerando apenas as adesões; e a última com análise exclusiva das migrações.

4.1 Análise de todos os casos

Para a análise da suposição citada anteriormente foi verificado a significância do β antes e depois dos 75 casos, demonstrado no Quadro 2 de forma sintética.

Possibilidades	1	2	3	4
β antes	β_a	β_a	$\beta_{a\sim}$	$\beta_{a\sim}$
β depois	β_d	$\beta_{d\sim}$	β_d	$\beta_{d\sim}$
Total (75)	57	3	11	4
Legenda:	β_a : beta antes significativo ($\leq 0,005$)		β_d : beta depois significativo ($\leq 0,005$)	
	$\beta_{a\sim}$: beta antes não significativo ($> 0,005$)		$\beta_{d\sim}$: beta depois não significativo ($> 0,005$)	

QUADRO 2 – ANÁLISE DE TODOS OS CASOS - β SIGNIFICATIVOS

FONTE: Dados da Pesquisa.

O Quadro 2 demonstra de forma sintética o resultados das 150 regressões realizadas nos 75 elementos da amostra. Observa-se que o caso com maior representação tem β antes e depois significativos ($\beta_a|\beta_d$), com 57 elementos representando 76% da amostra. Os outros 24% dos casos se distribuem em 4% com β significativos somente antes (3), 15% com β significativos somente depois (11) e 5% com β não significativos nem antes e nem depois (4).

Com as regressões realizadas e o β como principal indicador, foram analisados os valores absolutos de β nas equações de regressões geradas no presente trabalho que mostram β significativos simultaneamente antes e depois, no caso 57 ações da amostra, averiguando se $\beta_{\text{antes}} > \beta_{\text{depois}}$. Esta análise resultou com 39 casos com $\beta_{\text{antes}} > \beta_{\text{depois}}$ e 18 casos com $\beta_{\text{antes}} \leq \beta_{\text{depois}}$, resultando assim em 68% dos casos se comportando conforme o esperado.

4.2 Análise das adesões

Fragmentando o Quadro 2 em apenas casos de adesões, a análise de significância é apresentada no Quadro 3.

Possibilidades	1	2	3	4
β antes	β_a	β_a	$\beta_{a\sim}$	$\beta_{a\sim}$
β depois	β_d	$\beta_{d\sim}$	β_d	$\beta_{d\sim}$
Total (63)	48	3	9	3
Legenda:	β_a : beta antes significativo ($\leq 0,005$)		β_d : beta depois significativo ($\leq 0,005$)	
	$\beta_{a\sim}$: beta antes não significativo ($> 0,005$)		$\beta_{d\sim}$: beta depois não significativo ($> 0,005$)	

QUADRO 3 – ANÁLISE ADESÕES - β SIGNIFICATIVOS

FONTE: Dados da Pesquisa.

Observa-se no Quadro 3, que dos 63 casos de adesões compreendidos na amostra a grande maioria mostra β antes e depois significativos, com 48 casos, representando 76%, mesmo percentual quando considerados todos os casos (adesões e migrações). Os casos com somente β significativos antes totalizam 3 casos, representando aproximadamente 5%. Já os casos com somente β significativos posterior são de 9, representando 15%. Os resultados dos β somente das adesões se mostram muito similares a análise de todos os casos, o que é esperado, pois dos 75 casos estudados 63 são adesões, representando 84%.

Dos 48 casos que resultaram em β significativos antes e depois, foi realizada a análise dos valores absolutos de β , que dos 48 casos, 33 casos se comportaram conforme o esperado, com β anteriores menores que os posteriores, com representatividade de 69%. Os casos que não se mostraram conforme o esperado foram 15 casos dentre os 48.

4.3 Análise das migrações

Com a análise restrita das migrações elencadas no Quadro 4, apenas 12 casos dos 75 aqui analisados são referente a migrações. Tem-se β significativos antes e depois em nove casos, com 75% de representatividade. Os 25% restantes são de β significativos somente depois e β significativos nem antes nem depois.

Possibilidades	1	2	3	4
β antes	β_a	β_a	$\beta_{a\sim}$	$\beta_{a\sim}$
β depois	β_d	$\beta_{d\sim}$	β_d	$\beta_{d\sim}$
Total (12)	9	0	2	1
Legenda:	β_a : beta antes significativo ($\leq 0,005$)		β_d : beta depois significativo ($\leq 0,005$)	
	$\beta_{a\sim}$: beta antes não significativo ($> 0,005$)		$\beta_{d\sim}$: beta depois não significativo ($> 0,005$)	

QUADRO 4 – ANÁLISE MIGRAÇÕES - β SIGNIFICATIVOS

FONTE: Dados da Pesquisa.

Com os nove casos de β significativos antes e depois, se tem seis casos que obtiveram β posteriores menor que os anteriores como o esperado. Contrapondo os resultados, três casos mostram β posteriores maiores que os anteriores.

5 Considerações Finais

Na busca por responder se a adesão ou migração aos níveis diferenciados de governança corporativa estão associadas à redução de risco para ações negociadas na Bovespa, regressões foram realizadas antes e depois de cada evento de adesão e migração, por meio do Modelo de Mercado, com a utilização do Ibovespa como carteira de mercado. Nessas regressões foi analisado cuidadosamente o valor de β , conhecido como o risco do ativo.

A verificação da redução do risco das ações após adentrarem ou migrarem aos NDGC é balizada pelos valores encontrados β nas regressões realizadas.

A fim de verificar a redução dos valores absolutos de β ($\beta_{\text{antes}} > \beta_{\text{depois}}$) como indicador da redução de risco, antes foi necessário verificar se os valores encontrados de β eram significativos.

Com a análise dos 75 casos compreendidos na amostra, observa-se que 76% (57) se mostraram com β significativos antes e depois. Este resultado primeiramente viabilizou a análise do coeficiente e também confere ao Ibovespa uma boa variável preditora das regressões realizadas.

Na análise dos 57 casos analisados com β significativos antes e depois a grande maioria se comportou conforme o esperado (68%), com 39 casos com valores absolutos de β posteriores menores que os β anteriores.

Considerando a questão de pesquisa, os resultados aqui encontrados demonstram que a grande maioria das empresas tiveram redução efetiva no risco após aderirem ou migraram aos NDGC – a redução é perfeitamente visualizada pela redução do valor de β , que representa o risco do ativo.

A redução do risco verificada pela redução do β demonstra a resposta positiva do mercado de capitais, que por meio da adesão ou migração aos NDGC as empresas se

comprometem mais com as práticas de governança corporativa, e o papel destas empresas é mais bem valorizado, pois reflete menor risco ao investidor.

Os resultados aqui encontrados são importantes por vários motivos. Primeiramente para o meio acadêmico, trazendo resultados inéditos, de forma a estimular novos estudos, por exemplo, utilizar outra metodologia para corroborar os resultados aqui encontrados. Por segundo aos investidores, informando-os da redução do risco dos papéis de empresas com a adesão ou migração aos NDGC da Bovespa. Por terceiro para ajudar a subsidiar a decisão das empresas com intenção de adentrarem ou migrarem aos NDGC. Por fim, ao mercado de capitais como um todo, demonstrando os benefícios do maior comprometimento com as boas práticas de governança corporativa.

Como indicação de pesquisas futuras, estudos similares em outros mercados de capitais seriam interessantes para comparar resultados, verificar se os achados do presente estudo são equivalentes para outras economias. Outra indicação para futuras pesquisa é a verificação de um padrão de resposta do mercado ao evento das empresas aderiram ou migrarem aos NDGC.

Referências

ANDRADE, Adriana; ROSSETTI, José Paschoal. **Governança Corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BATISTELLA, Flávio Donizete; CORRAR, João Luiz; BERGMANN, Daniel Reed; AGUIAR, Andson Braga. Retornos de Ações e Governança Corporativa: Um Estudo de Eventos. In: **CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE**, 4, 2004, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2004.

BERLE, A.; MEANS, G. *The modern corporation and private property*. New York: MacMillan, 1932.

BLACK, Bernard S.; LOVE, Inessa; RACHINSKY, Andrei. *Corporate Governance and Firms' Market Values: Time Series Evidence from Russia*. **Emerging Markets Review**, 7 (4), p. 361-379, 2006.

BOVESPA – Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em: <<http://www.bmfBovespa.com.br>>. Acesso em: 02 out. de 2010.

BRUNI, A. L. **Risco, Retorno e Equilíbrio: Uma Análise do Modelo de Precificação de Ativos Financeiros na Avaliação de Ações Negociadas na Bovespa (1988-1996)**. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 1998.

CAMARGOS, Marcos Antônio de; BARBOSA, Francisco Vidal. **Estudos de evento: teoria e operacionalização**. Caderno de Pesquisas em Administração. São Paulo, p. 1-20, jul./set. 2003, v. 10, n. 3, jul./set. 2003.

CAMARGOS, Marcos Antônio; BARBOSA, Francisco Vidal. Adesão aos níveis diferenciados de governança corporativa (NDGC), criação de valor e liquidez: evidências empíricas. In: **ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - ENEGEP**, 16, 2006, Fortaleza. **Anais...** Rio de Janeiro: ABEPRO, 2006.

CARVALHO, Antônio Gledson. Governança corporativa no Brasil em perspectiva. **Revista de Administração**, v. 37, n. 3, p. 19-32, 2002.

CARVALHO, Antônio Gledson. **Efeitos da migração para os níveis de governança da Bovespa**. 2003. Disponível em < www.econ.puc-rio.br >. Acesso em: 10 jun. de 2010.

COSTA, Agda Rabelo; CAMARGOS, Marcos Antônio. Análise Empírica da Adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa sobre o Retorno dos Acionistas. **Revista de Gestão USP**, v. 32, n. 1, p. 31-42, 2006.

DAMODARAN, Aswath. **Finanças Corporativas Aplicadas - manual do usuário**. Trad. Jorge Ritter. Porto Alegre. Bookman, 2002.

DROBETZ, Wolfgang; SCHILLHOFER, Andreas; ZIMMERMANN, Heinz. *Corporate Governance and Expected Stock Returns: Evidence from Germany*. **ECGI - Finance Working Paper**, n. 11, 2003.

FAMA, Eugene F.; FISHER, Lawrence; JENSEN, Michael C.; ROLL, Richard. *The Adjustment of Stock Prices to New Information*. **International Economic Review**, v. 10, n. 1, p. 1–21, fevereiro, 1969.

FAMA, Eugene F. *Efficient capital markets: a review of theory and empirical work*. **The Journal of Finance**. Cambridge, v. XXV, p.383-417, maio 1970.

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br>>. Acesso em: 02 out. de 2010.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. *Legal determinants of external finance*. **Journal of Finance**, v.52, n.3, p.1131-1150, July 1997.

LA PORTA, Rafael; LOPEZ-DE-SILANES, Florencio; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert. *Investor protection and corporate valuation*. **Journal of Financial**, v. 57, n 3, p. 1147-1170, 2002.

LEFORT, Fernando; WALKER, Eduardo. *The Effect of Corporate Governance Practices on Company Market Valuation and Payout Policy in Chile*. **Latin American and Caribbean Research Network at the IADB**, 2005.

LEVINE, David M.; BERENSON, Mark L; STEPHAN, David. **Estatística: teoria e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

MACKINLAY, A.C. *Event studies in economics and finance*. Journal of Economic Literature, Nashville: American Economic Association, v. 35, n. 1, mar. 1997;

NISHI, Lisandro Fin. **Adesão aos níveis de Governança Corporativa da Bovespa: Um Estudo de Evento**. 119 f. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

SHARPE, W. F. *A simplified model for portfolio analysis*. Management Science, pag. 277-293, 1963.

SILVA, André Luiz Carvalhal. Governança Corporativa, Valor, Alavancagem e Política de Dividendos das Empresas Brasileiras. In: SILVA, André L. C.; LEAL, Ricardo P. C. (Org.). **Governança Corporativa – Evidências Empíricas no Brasil**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2007, p. 107-129.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli. **Governança Corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil**. 152 f. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli; BARROS, Lucas Ayres B. C. Determinantes da qualidade da governança corporativa das companhias abertas brasileiras. **Revista Eletrônica de Administração (REAd)**, v. 14, n. 3, 2008.

SILVEIRA, Héber P.; BARROS, Lucas A. B C.; SILVEIRA, Alexandre D. M. Governança Corporativa e Captação de Longo Prazo. In: SAITO, Richard; PROCIANOY, Jairo L. (Org.). **Captação de recursos de longo prazo**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2008, p. 288-316.

SIRQUEIRA, Aieda Batistela; KALATZIS, Aquiles Elie Guimarães. Boas Práticas de Governança Corporativa e Otimização de Portfólio: Uma Análise Comparativa. In: **ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA**, 34, 2006, Salvador. **Anais...**Rio de Janeiro: ANPEC, 2006.