

# Governança corporativa e geração de valor nas companhias de capital aberto no Brasil no período 2000-2011<sup>1</sup>

**RESUMO:** O objetivo principal deste artigo é analisar os efeitos associados pela adesão de companhias aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC) na bolsa brasileira de ações. A hipótese básica assumida é que a adesão proporciona uma valorização da empresa. Para tanto, foram analisados os retornos diários de companhias no período entre 2000-2011, sob três novos ângulos em relação às pesquisas anteriores: a ausência de limitações setoriais, o período estudado e a aplicação da metodologia ARCH/GARCH para o exame do problema, assumindo que esta é mais adequada para séries financeiras. Os resultados apontam para a não geração de valor em companhias com capital aberto a partir da adoção de NDGC. Contudo, o índice de governança apresenta desempenho superior ao índice BOVESPA, sugerindo que as firmas que abriram capital (IPO) e optaram pelo ingresso automático nos NDGC são decisivas para explicar a performance diferenciada do segmento de empresas com NDGC.

**Palavras-Chave:** Governança corporativa; empresas brasileiras; mercado de capitais; análise de séries temporais; ARCH/GARCH.

**ABSTRACT:** The main objective of this paper is to analyze the effects associated with observance to the Levels of Corporate Governance (NDGC). In this context, it is assumed that companies who adopt these practices have a different valuation of their shares substantially higher compared those who do not comply. For this, were analyzed the daily stock returns of companies listed on stock market who adopted NDGC in the period 2000-2011. Research breaks new in three fronts: coverage and analysis period – had previously been made sector analysis and the methodology used (models ARCH/GARCH). The results demonstrate there without generation of value for companies with adoption of corporate governance. However, the governance index return presents differently in relation to the BOVESPA index, suggesting that firms with IPO and automatic membership to the level of corporate governance in the period were decisive to explain the different performance of this market segment.

**Key Words:** Corporate governance; Brazilian firms; capital markets; time series analysis; ARCH/GARCH.

**JEL Classification:** C22; G14; G34

Gabriela Birk\*  
Gustavo Inácio de Moraes\*\*

\* Professora no Instituto Evangélico de Novo Hamburgo (IENH) e funcionária da Caixa Econômica Federal. Email: pcf.gabrielabirk@gmail.com

\*\* Professor do PPGE / PUCRS.

<sup>1</sup> Os autores são gratos aos valiosos comentários dos árbitros anônimos, sem, contudo comprometê-los com eventuais erros remanescentes.

## 1. Introdução

A governança corporativa compreende uma série de mecanismos que visam à maximização do valor das corporações no longo prazo através do processo de gestão e tomada de decisão. Segundo Dobija (2008), não existe na literatura uma definição única sobre o tema. Becht et alii (2005, p. 2) afirma que a governança corporativa deriva da analogia entre governança de cidades, nações ou estados e da governança de corporações. Em uma estreita visão sobre o tema, Dobija (2008, p. 3) afirma que a governança corporativa é restrita ao relacionamento entre a empresa e seus acionistas.

Segundo Shleifer e Vishny (1996, p. 2), a governança corporativa trata dos caminhos pelos quais os provedores de capital garantem para si retornos sobre seus investimentos. Jensen (2001) apresenta uma visão mais ampla da governança corporativa ao afirmar que a mesma é o nível máximo da estrutura de controle, consistindo decisões do conselho de administração e *chief executive officer* - CEO, os procedimentos de troca destes, o tamanho e membros da direção e a compensação e *equity holdings* sobre os gerentes e direção. Para Pitelis (2004, p. 212) a governança corporativa refere-se a quem controla a firma capitalista, especialmente a moderna *joint stock*, pública, grande corporação, assim como quem e como é afetado.

As empresas que possuem governança corporativa seguem quatro princípios básicos, sendo eles a transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa. As características sobre cada um destes quatro princípios estão descritos no quadro abaixo:

**Quadro 1** - Princípios Norteadores da Governança Corporativa

Transparência	Disponibilizar para todas as partes interessadas as informações que sejam de seu interesse e não apenas aquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos.
Equidade	Tratamento justo de todos os sócios e demais partes interessadas ( <i>stakeholders</i> ).
Prestação de contas	Sócios, administradores, conselheiros fiscais e auditores devem prestar contas de sua atuação, assumindo as conseqüências de seus atos e omissões.
Responsabilidade Corporativa	Sócios, administradores, conselheiros fiscais e auditores devem zelar pela sustentabilidade e longevidade das organizações.

Fonte: IBGC

Segundo Solomon e Solomon (2004, p. 31), o mercado de capitais é um meio no qual as corporações levantam capital vendendo participações a investidores, tornando-se estes *shareholders*. De acordo com o Código das Melhoras Práticas de Governança Corporativa (2009, p. 21), cada sócio é um proprietário da organização, na proporção de sua participação no capital social. Becht et alii (2005, p. 9) afirma que as regras de governança corporativa deveriam ser criadas primeiramente para defender os interesses dos *shareholders*. De acordo com Frooman (1999, p. 192), são dois os tipos de *stakeholders*: os estratégicos que são movidos por interesses na organização – “aqueles que podem afetar a firma” e os morais – “aqueles que são afetados pela firma”. Já Solomon e Solomon (2004, p. 38) argumentam que os *shareholders* também são considerados *stakeholders*.

A teoria da maximização da riqueza dos acionistas defende que as decisões corporativas devem ser tomadas visando maximizar o valor da empresa. Espera-se que os gestores trabalhem em prol dos acionistas, porém, segundo Silveira (2010, p. 34),

Em organizações empresariais, entretanto, a busca pela maximização da utilidade pessoal pode levar um indivíduo a tomar decisões prejudiciais a terceiros, principalmente a investidores que confiaram a essa pessoa poder para tomada de decisão em seu interesse.

O mercado de capitais brasileiro teve um crescimento acentuado principalmente a partir de 2003, com o aumento do número de IPOs, destacando-se 2007, com 59 aberturas de capital. Abalada pela crise do *subprime* americano, a bolsa brasileira registra uma queda nas aberturas de capital desde 2008 (57 aberturas desde então ante 59 em 2007).

A adoção voluntária aos níveis diferenciados prova que as companhias brasileiras estão realmente interessadas nas práticas de governança corporativa. Diante disso, a listagem nos níveis diferenciados passou de certa forma, a ser uma exigência dos próprios investidores.

A maior parte dos IPOs nos recentes anos é feita por companhias cujas ações estão listadas em um dos níveis diferenciados de governança corporativa. Desta forma, a acionista conta com garantias e salvaguardas institucionais de que não serão expropriados de seus investimentos.

O objetivo do presente artigo é analisar os eventuais efeitos sobre o valor das empresas de capital aberto associados à adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC) nas ações das companhias negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo no período 2000 a 2011, em seus retornos diários. Este artigo adota como hipótese que a adesão aos NDGC gera um aumento significativo no retorno acionário destas empresas. A hipótese de trabalho baseia-se no fato de que ao elevar o grau de governança ou aderir a um grau de governança mais elevado, tem como consequência uma valorização significativa das ações destas empresas.

Contudo, ao contrário dos estudos comentados na seção 2, a aplicação de uma metodologia de séries temporais ARCH/GARCH, específicos para séries financeiras, anteriormente não identificadas para o propósito desse trabalho. Assim, o trabalho avança em duas inovações: o exame do período entre 2000 e 2011, marcado por migrações nos NDGC e pela utilização de uma metodologia ainda inédita para o problema.

Para alcançar o objetivo optou-se por dividir o trabalho em cinco seções. Além desta introdução, em uma segunda seção, são revistos os principais trabalhos da literatura. Numa terceira seção, são apresentados os procedimentos metodológicos e uma quarta seção apresenta os resultados. Uma quinta seção dedica-se a comentários finais.

## 2. Governança corporativa e companhias abertas

O tema governança está em evidência no meio empresarial, porém, apesar disso, conforme constatação do IBGC, “o Brasil ainda se caracteriza pela alta concentração do controle acionário, pela baixa efetividade dos conselhos de administração e pela alta sobreposição entre propriedade e gestão” (IBGC). Para estimular a disseminação da governança corporativa no país, o IBGC vem adotando a estratégia de premiações nas instâncias empresarial, acadêmica e imprensa. Silveira (2010), ressaltando a importância da governança corporativa diz que a mesma “é fundamental para o desenvolvimento do mercado de capitais nacional, que, por sua vez, é crucial para o crescimento e competitividade internacional das companhias brasileiras”. Khanna e Papelu (2000, p. 288), afirmam que investidores estão dispostos a pagar um prêmio pelas ações de empresas que adotam práticas transparentes de Governança Corporativa e, portanto, aceitando a hipótese de agregação de valor.

A abertura de capital das empresas traz consigo mudanças às empresas. O evento do IPO, com o lançamento de ações no mercado, abre as portas da empresa para novos sócios, ocasionando mudanças na gestão, controles internos e transparência, além de exigências e obrigações permanentes na condição de Companhia Aberta. Muitas das empresas brasileiras que abriram capital de 2004 até recentemente, aderiram aos níveis diferenciados aos NDGC ao lançar o IPO.

O capital atraído na abertura de capital depende de quanto os investidores externos estão dispostos a pagar por estas ações. Este valor reflete a qualidade da empresa emissora e as condições de mercado no momento da emissão. Desta forma, a estrutura de propriedade e a governança corporativa podem influenciar no preço das ações (La Porta et al., 1999). Beldi et al. (2007) complementam esta ideia ao afirmar que a GC somente simboliza valor quando existe um negócio de qualidade, lucrativo e principalmente bem administrado.

Borluzzo et al. (2011) analisam o preço das ações de empresas brasileiras não financeiras em IPO no período 2004 a 2007, examinando os prospectos preliminares e definitivos das ofertas públicas de ações e dos avisos de encerramento de ofertas. De acordo com os autores, o ajuste parcial de preços deve-se ao ambiente de mercado, ao percentual de ações preferenciais emitidas em relação ao total da oferta e, em relação à governança corporativa: a listagem no Novo Mercado e a simultaneidade - mesma pessoa ocupando a posição de CEO e presidente do conselho de administração.

Silveira et al. (2008) analisaram a adoção voluntária das práticas de GC pelas empresas brasileiras de capital aberto no período 1998-2004. Segundo os autores, aderir aos mais altos níveis de governança possui relação positiva com o aprimoramento da gestão destas corporações.

Destarte, o investidor aloca seu capital em empresas com transparência na gestão. Desta forma pode-se afirmar que a falta de confiança faz com que os investidores se retraiam, estabelecendo uma relação positiva entre governança corporativa e percepção dos investidores.

Em grupos empresariais, acionistas minoritários podem ser expropriados se os direitos de controle dos acionistas controladores são maiores que os direitos do fluxo de caixa. A situação chamada de *pyramidal* ocorre quando um acionista controlador administra outras firmas através da estrutura de propriedade, controlando uma determinada corporação indiretamente através de outras corporações (Young et al. 2008; Morck e Steier 2005). As estruturas piramidais são comuns em economias emergentes (Young et al, 2008, p. 207) e tradicionalmente consideradas como uma característica *tunneling* devido a larga discrepância entre os direitos de controle e os direitos de fluxo de caixa dos acionistas controladores (Chan e Hong, 2010).

Ao estudarem as estruturas de propriedade denominadas *pyramidal*, (Chan e Hong, 2010) analisaram companhias abertas listadas na Taiwan Stock Exchange (TSE) e negociadas na Gretai Market (OTC) entre os anos 1996-2008 e apontaram como vantagens destas estruturas o financiamento interno (menor necessidade de recorrer a instituições financeiras ou outras fontes de financiamento) e menor incentivo de manipular rendas pela afiliação a grupos rentáveis. Morck et al. (2004, p. 32), defendem as estruturas piramidais para mercados de economias emergentes.

Desse modo, o mercado acionário passa a ser o candidato natural a um exame dos efeitos da adesão da governança corporativa nas empresas participantes e suas consequências. A hipótese original desse trabalho é que a governança corporativa possa agregar valor para as empresas e estabelecer um interesse adicional de captação de recursos, clientes e fornecedores. A verificação favorável dessa hipótese permitirá também dimensionar o quanto é agregado de valor. Caso a hipótese não se verifique, ainda assim, não seria possível estabelecer uma negativa, pois a percepção positiva dos *stakeholders* acerca da adoção de novos critérios de governança poderia não ter sido transmitida adequadamente ao mercado de ações, uma vez que outros fatores como condições de mercado, concorrência, etc. podem estabelecer uma força dominante. Ou seja, o valor de uma empresa não estaria apenas determinado pelo mercado acionário.

Uma maneira de tratar o problema de transmissão de informações para o mercado é dada por um controle do tipo “antes e depois”. Normalmente, a introdução de uma *dummy* (variável binária) representando a ocorrência ou o exame dos resíduos por período poderia

produzir informação consistente sobre uma modificação estrutural. A análise dos retornos anormais, portanto, é uma ferramenta em largo uso. Camargos e Barbosa (2003, a)(2003, b) estudam retornos anormais avaliando a eficiência informacional, ou seja a transmissão para o mercado da divulgação de eventos para o funcionamento das firmas. Aplicando a metodologia de Camargos e Barbosa (2006) para avaliação da divulgação de resultados patrimoniais sobre o valor da ação, Takamatsu et alii (2008) estudam as empresas do índice Ibovespa. Constatam, então, que o anúncio de prejuízos causa nos pregões subsequentes ao anúncio uma perda relevante de valor que, no entanto, desaparece no longo prazo.

Para analisar as possíveis ocorrências de *insider trading*, Rochman e Eid Júnior (2006) dedicam-se ao mercado brasileiro. Em sua amostra, contudo, estão contidas exclusivamente empresas com níveis diferenciados de governança corporativa, o que seria um empecilho para tais ocorrências. Foram também efetuadas análises nas duas pontas de negociação (compra e venda), além de se considerar os dois tipos de ações (preferenciais e ordinárias). De fato, encontram retornos anormais nas datas próximas aos eventos relacionados à administração e resultados das firmas, comparados a *benchmarks* tradicionais como o Ibovespa ou o IBRX-100. Metodologicamente, porém, mais uma vez verifica-se a aplicação do método de retornos anormais e análise desses resíduos, para a ocorrência de padrões diferenciados.

Camargos e Barbosa (2007) aplicam a abordagem para fusões e aquisições no mercado brasileiro entre 1994 e 2001. Os autores, a partir de uma amostra de 36 eventos, concluem que não houve diferenciação nos retornos anormais antes e depois ao anúncio da incorporação, seja para maior ou menor preço.

Outro trabalho que investiga eventos negativos é o de Silveira e Dias Júnior (2010) que constatam que anúncios de fricções na administração das empresas com governança contribuem para reduzir o valor de mercado, via preço das ações. Entretanto, deve-se chamar atenção que este é um estudo que investiga o efeito de uma frustração com as práticas de governança do que propriamente o mérito da governança. Ademais, em grande parte dos casos analisados encontravam-se problemas relacionados às decisões que são questionadas, mais do que sobre eventos consumados. De modo que parte da desvalorização poderia ser atribuída não ao evento, mas à incerteza transmitida ao mercado.

Macedo et alii (2006) analisam o caso das migrações de governança corporativa, em problema assemelhado ao realizado neste artigo. Mais uma vez, utilizando-se da técnica de retornos diferenciados e apenas analisando-se a migração para o primeiro nível, não se constata retorno anormal diferenciado, tampouco risco diferenciado, antes ou após a introdução da governança corporativa, em vinte e cinco ações, muitas delas entre as mais negociadas do índice Ibovespa. Contudo, os autores levantam a possibilidade do período pós-governança ser extremamente curto, 24 meses, para os padrões de uma análise de governança corporativa.

Ainda assim, Carvalho e Pennacchi (2010) constatam um resultado positivo para ações apenas nos dois dias posteriores à adesão aos NDGC em comparação aos dois dias anteriores. No que é um resultado de curto prazo, porém, os autores concluem que ao alterar significativamente o volume negociado, a adesão à governança corporativa melhora o fluxo informacional para o mercado, resultando em uma maior eficiência.

Contudo, em todos esses estudos percebe-se uma ausência emblemática: a análise de variância na própria regressão. Ou, ainda que os retornos possuam estacionariedade, ou seja, não apresentam raiz unitária, há que se considerar, sobretudo em períodos de tempo longos, a volatilidade ou os diferentes padrões diferenciados de volatilidade dos retornos financeiros. Ao não se considerar este aspecto, viola-se uma das hipóteses mais importantes do modelo de regressão: a homocedasticidade. A solução encontrada para se considerar a heterocedasticidade dos dados financeiros foi a adoção dos modelos autoregressivos

de heterocedasticidade condicionada - ARCH e – autorregressivos generalizados de heterocedasticidade condicionada - GARCH e suas extensões, discutidas a seguir.

### 3. Metodologia - os modelos ARCH/GARCH

A principal razão para a adoção dos modelos ARCH encontra-se em fatos estilizados sobre o movimento de uma série. Enders (1995) lista-os: (1) as séries possuem tendência determinística, ou seja uma raiz unitária; (2) apesar de momentos de valorização sucessiva e momentos de desvalorização sucessiva as séries apresentam uma tendência à reversão para uma média histórica; (3) qualquer ocorrência que perturbe a série tende a demonstrar uma persistência geralmente alta, ou seja a volatilidade gerada por um evento tende a se manter por longo período; (4) a volatilidade da série não é constante ao longo do tempo, criando espaço para a verificação de heterocedasticidade; (5) algumas séries apresentam co-movimentos com outras séries.

Entretanto, Engle (1982) demonstra a possibilidade de se considerar simultaneamente no modelo tanto a média quanto a variância da série, corrigindo assim os problemas decorrentes da variância irregular ao longo da série. Inicialmente, a proposta era de se utilizar a variância aditiva dos resíduos e, atualmente, a estratégia multiplicativa se mostra mais rica em que a dependência dos resíduos entre si condiciona a observação. Segundo Enders (2004), a idéia é que o modelo ARCH possa capturar períodos de tranqüilidade e volatilidade presentes nas séries em análise.

Considerando-se o processo de geração de previsões acerca da série e o comportamento dos resíduos, tem-se que a média condicional seguirá um processo gerador tal como o da equação (1) (Enders, 2004, p. 117):

$$E_{t-1}(y_t) = a_0 + a_1(y_{t-1}) \quad (1)$$

Onde  $E_{t-1}$  é a esperança de  $Y_t$  (observação da variável no período t) no período t-1;

$a_0$  representa um termo constante;

$a_1$  representa o ajustamento da esperança com relação a  $Y_t$ ;

$Y_t$  representa o comportamento da variável no período anterior.

A equação 2, por sua vez, representa a variância condicional de  $Y_t$  pelo modelo estimado a partir das observações anteriores (Enders, 2004, p. 117).

$$\text{Var}(y_t/y_{t-1}, y_{t-2}, \dots) = E_t [(y_t - a_0 - a_1 y_{t-1})^2] = E_{t-1}(\epsilon_t)^2 = \alpha_0 + \alpha_1(\epsilon_{t-1})^2 \quad (2)$$

Onde Var representa a variância;

$a_0$  representa um termo constante;

$a_1$  representa o ajustamento da esperança com relação a  $Y_{t-1}$ ;

$\alpha_0$  representa um termo constante;

$\alpha_1$  representa o ajustamento da esperança com relação a  $\epsilon_{t-1}$ ;

$E_t$  representa a esperança no momento t;

$E_{t-1}$  representa a esperança no momento t-1;

$\epsilon_t$  representa o residuo em t, assim como  $\epsilon_{t-1}$  representa o residuo em t-1.

Assim, o resultado para  $Y_t$  é dado pela equação (3).

$$Y_t = \frac{a_0}{1-a_1} + \sum_{i=0}^{\infty} a_1^i \varepsilon_{t-i}, \quad (3)$$

Onde  $i$  representa o número de períodos considerados no processo.

De igual forma a variância incondicional do processo é representada na equação (4).

$$\text{Var}(y_t) = \sum_{i=0}^{\infty} a_1^{2i} \text{Var}(\varepsilon_{t-i}) \quad (4)$$

Se, entretanto, a condição de homocedasticidade é respeitada, tem-se o resultado representado pela equação (5).

$$\text{Var}(y_t) = \left[ \frac{\alpha_0}{1-\alpha_1} \right] \left[ \frac{1}{(1-\alpha_1^2)} \right] \quad (5)$$

Finalmente, seguindo Engle (1982), apud Enders (2004), um processo ARCH ( $q$ ), ou seja ARCH com  $q$  defasagens, resulta assim numa estrutura de erros da forma:

$$\varepsilon_t = v_t \sqrt{\alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2} \quad (6)$$

Onde  $q$  representa o número de defasagens utilizados no processo ARCH;

$v_t$  é o processo ruído branco que possui variância igual a 1.

De modo que os choques considerados no processo ARCH transmitem-se de  $\varepsilon_{t-1}$  até  $\varepsilon_{t-q}$  sobre  $\varepsilon_t$ .

Adiante, Bollerslev (1986) acrescenta uma técnica que disponibiliza a variância condicional em um processo autoregressivo de média móvel - ARMA<sup>2</sup>. A forma genérica de um processo GARCH ( $p, q$ ) ou um generalizado ARCH ( $p, q$ ) é dada por:

$$E_{t-1}(\varepsilon_t^2) = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{i=1}^p \beta_i h_{t-i} \quad (7)$$

Onde,  $h_{t-1}$  corresponde a variância condicional de  $\varepsilon_t$ ;

$\beta_1$  corresponde aos parâmetros da variância condicional;

$p$  representa os períodos relevantes para a variância condicional;

$q$  representa os períodos relevantes para o processo de média móvel;

Contudo, se temos a presença de um processo estado-estacionário, o processo simplifica-se para a representação da equação (8), ainda conforme Enders (2004, p. 118).

$$E(\varepsilon_t) = E v_t(\sqrt{h_t}) = 0 \quad (8)$$

Engle (2001) destaca a repercussão dos modelos na aplicação para séries e análises financeiras. Sobretudo, enfatiza que muitas especificações concentram-se no estudo da média dos retornos, ao passo que antes da utilização dos modelos ARCH nenhuma metodologia apontava soluções para a variância dos retornos. Desse modo, são modelos indicados especialmente para aplicação no mercado financeiro, já que não apenas o retorno da ação importa, mas a variância também.

Lamoureux e Lastrapes (1990) observam que grande parte dos efeitos captados nos modelos GARCH são, em essência, similares aos efeitos da inclusão do volume negociado para um título. Assim, ao se incluir o volume negociado na equação de variância grande parte dos efeitos captados pelos modelos GARCH desaparecem. Em outras palavras, os choques a partir de informações que chegam ao mercado não apenas podem ser captados pelos modelos GARCH, mas também ao se considerar o volume de negociação. Gallant et alii (1992) confirmam a relação positiva e significativa entre volume e volatilidade para uma série de preços entre 1928 até 1987 na bolsa de Nova York. Tais evidências, entretanto, ao se limitam apenas ao mercado de câmbio, como demonstrado em Hartmann (1999).

Portanto, a partir do problema da introdução da governança corporativa pretende-se avaliar a ocorrência de agregação de valor nas ações das empresas brasileiras. No entanto, serão consideradas nesse exercício as propriedades dos modelos ARCH e GARCH como fundamentais à análise do fenômeno.

<sup>2</sup> Para detalhes sobre o processo ARMA consultar Stock e Watson (2004), Enders (2004) e Hamilton (1994).

#### 4. Resultados

Para a realização do teste no mercado brasileiro foram consideradas como candidatas as ações de empresas que aderiram aos níveis diferenciados de governança corporativa. Todavia, um fenômeno que perpassou os dados desses títulos é o fato de que muitos IPO's já eram acompanhados de um nível de governança corporativa estabelecido.

Assim, optou-se por considerar apenas aqueles papéis que migraram de nível de governança corporativa dentro do mercado. Desse modo, considerando-se as datas contidas entre 13 de novembro de 2000 e 11 de novembro de 2011, temos como amostra 42 ações. O teste foi realizado considerando-se o retorno das ações nos dias em que há negociação dos papéis. Os dados para essa pesquisa foram obtidos junto à ADVFN Consultoria. O quadro 2 ilustra as ações que compõe a amostra desse exercício.

**Quadro 2 – Amostra de Ações Estudadas**

Ação (código)	Ação (código)	Ação (código)	Ação (código)	Ação (código)
Anhangüera Educacional (AEDU) (0%)	América Latina Logística (ALLL)	Alpagartas (ALPA) (0%)	Banco do Brasil (BBAS) (0,935%)	Braskem (BRKM) (2,935%)
B2W Varejo (BTOW)	CESP (CESP) (0,427%)	Celesc (CSLC) (0,768%)	Cemig (CMIG) (2,177%)	Confab (CNFB) (0%)
Cremer S.A (CREM) (0%)	Cyrela Royal (CYRE) (0%)	Drogasil (DROG) (0%)	Duralex (DTEX) (0%)	Eletróbrás (ELET) (2,462%)
Eltrapaulo (ELPL) (0,463%)	Embraer (EMBR) (0,802%)	Equatorial Energia (EQTL) (0%)	Eternit (ETER) (0%)	Forjas Taurus (FJTA) (0%)
Metalúrgica Gerdau (GOAU) (3,161%)	Idéias Net (IDNT) (0%)	Inepar (INEP) (0%)	Itaúsa (ITSA) (1,607%)	Itaú banco (ITUB) (2,830%)
Klabin (KLBN) (0,558%)	Light (Ligt) (0,613%)	Mangels Industrial (MGEL) (0%)	Ioehpe Maxion (MYPK) (0%)	Net Comunicações (NETC) (2,26%)
Pão de Açúcar (PCAR) (0%)	Paranapanema (PMAM) (0%)	Marcopolo (POMO) (0%)	Randon Participações (RAPT) (0%)	Indústrias Romi (ROMI) (0%)
Rossi Residencial (RSID) (0%)	Sabesp (SBSP) (0,775%)	São Carlos Empreendimentos e Participações (SCAR) (0%)	Saraiva Livraria (SLED) (0%)	Suzano Papel e Celulose (SUZB) (0%)
Tam Linhas Aéreas (TAMM) (0%)	Tereos Internacional (TERI) (0%)			

**Legenda:** Os índices percentuais indicam a participação da ação no Ibovespa para o os meses de maio a agosto de 2006, período médio da análise.

**Fonte:** BMF & Bovespa e Dados da Pesquisa

O *benchmark* escolhido foi o índice Ibovespa, uma vez que este reflete um retorno perceptível de mercado, para além dos índices setoriais<sup>3</sup>. Da mesma forma que as ações, foi considerado o período compreendido entre 13 de novembro de 2000 e 11 de novembro de 2011 para efeitos de estudo.

Para consideração dos retornos optou-se pela forma logarítmica, considerando os dias na amostra com negócios registrados. Assim, o retorno foi expresso por:

$$R_{TI} = \ln \frac{P_T}{P_{T-1}} \quad (9)$$

Onde,  $R_{TI}$  é o retorno da ação I no momento T;

$P_T$  - é o preço da ação no momento T;

$P_{T-1}$  - é o preço da ação no momento T-1;

$\ln$  é o logaritmo neperiano.

<sup>3</sup> Para detalhes sobre a metodologia de cálculo e composição do índice consultar: <http://www.bmfbovespa.com.br/Indices/download/IBovespa.pdf>



De idêntica maneira o índice de mercado escolhido, o Ibovespa, teve seus retornos logaritimizados:

$$R_{TIbov} = \ln \frac{Ibov_T}{Ibov_{T-1}} \quad (10)$$

Onde,  $R_{TIbov}$  é o retorno do índice de mercado Ibovespa no momento T;

$Ibov_T$  - é o índice Ibovespa em pontos no momento T;

$Ibov_{T-1}$  - é o índice Ibovespa em pontos no momento T-1;

$\ln$  é o logaritmo neperiano.

O modelo proposto, expresso na equação (11), propõe-se controlar eventos de mercado, como notícias, perspectivas econômicas, problemas operacionais e outras intervenções, de modo sistemático, através da utilização do índice de mercado Ibovespa. Ademais, ao contrário das metodologias citadas na literatura propõe que o controle do evento governança corporativa seja realizado através da inserção de uma variável dummy, cujo valor é zero para período anterior à adoção da governança corporativa e valor um para período posterior à adoção das práticas de governança. Desse modo, o modelo para análise torna-se:

$$R_{TI} = \alpha + \beta R_{TIbov} + \gamma DummyGovernança + \varepsilon \quad (11)$$

Onde:

$R_{TI}$  é o retorno da ação I no período da ação T;

$R_{TIbov}$  por outro lado, representa o retorno do Ibovespa em período equivalente ao analisado para a ação;

$DummyGovernança$ , por outro lado, representa a variável dummy que capta os efeitos da introdução da gestão de governança corporativa;

Aplicando-se o modelo GARCH (p,q), seguindo a simbologia de Bollerslev (1986, p. 309), quanto à introdução da equação de variância, os erros passam a ser corrigidos, considerados dessa maneira, homocedásticos, ou seja, com média zero e variância constante, conforme, respectivamente, as equações (12) e (13). Defasagens adicionais são testadas para as ações estudadas, onde nas equações  $h_t$  representa a variância dos resíduos;  $\Psi$ , o conjunto de informações do modelo e  $\varepsilon_t$  representa o processo estocástico, N a distribuição e A(L) e B(L) os operadores matemáticos.

$$\varepsilon_t | \Psi_{t-1} \sim N(0, h_t) \quad (12)$$

A equação (12) revela que o resíduo obtido a partir do conjunto de variáveis exógenas possui média zero e variância constante. E assim, a variância obedece a um processo do tipo GARCH (p,q), conforme a equação (13).

$$h_t = \alpha_0 + \alpha_p \varepsilon_{t-p}^2 + \beta_q h_{t-q} = \alpha_0 + A(L) \varepsilon_t^2 + B(L) h_t \quad (13)$$

Onde A(L) e B(L) contemplam os períodos defasados p e q, associados, respectivamente ao processo média móvel e auto regressivo com variância heterocedástica.

Seguindo, porém, a advertência de Macedo *et alii* (2006) de que os resultados da adoção da governança corporativa podem manifestar-se em prazo superior a 24 meses, não será criada qualquer restrição relacionada ao prazo posterior à adoção, adotando-se a hipótese de que o benefício da adoção dessas práticas se estenda ao longo do tempo.

As tabelas 1 e 2 resumem os resultados relativos ao exercício proposto na equação (11) para as ações da amostra, no período considerado. A tabela 1 apresenta os resultados para o coeficiente da regressão principal, ao passo que a tabela 2 apresenta os resultados para as equações de variância, equação (13). As séries das variações de mercado das ações e do Ibovespa foram testadas sobre a presença de raiz unitária, através do teste de Dickey Fueller GLS que inclui variáveis defasadas ou GLS-detrend, proposto por Schwert (1989). Os resultados deste teste estão no anexo do artigo, expostos na tabela 4.

**Tabela 1** – Resultados para a amostra de companhias que adotaram governança corporativa (continua)

<b>Ação</b>	<b>Observações</b>	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$	<b>R<sup>2</sup> Ajustado</b>
<b>AEDU</b>	1152	0,001248	0,459562*	-0,002952	0,133847
<b>ALLL</b>	1651	0,000276	0,867777*	-0,001943	0,344709
<b>ALPA</b>	2406	0,000455	0,004344*	0,001079	0,119015
<b>BBAS</b>	2721	0,042235*	0,959700*	-0,00148*	0,449803
<b>BRKM</b>	2724	-0,001197	0,860632*	0,001289	0,340387
<b>BTOW</b>	1639	0,001709	0,933211*	-0,00319*	0,397496
<b>CESP</b>	2581	-0,001103	0,596577*	0,002030*	0,177256
<b>CLSC</b>	2719	0,000397	0,611181*	-0,000321	0,266886
<b>CMIG</b>	2719	0,001198	0,196769*	-0,000191	0,035698
<b>CNFB</b>	2722	0,001911*	0,505546*	-0,001304	0,155393
<b>CYRE</b>	1556	0,018330*	1,253975*	-0,01821*	0,444638
<b>DROG</b>	1140	0,091208*	0,409247*	-0,09030*	0,08906
<b>DTEX</b>	2713	0,000503*	0,662086*	0,000186	0,274782
<b>ELET</b>	2722	-0,000239	0,860799*	-0,000125	0,321534
<b>ELPL</b>	2713	-0,00103	0,719280*	0,001476	0,280283
<b>EMBR</b>	2723	0,000666	0,587114*	-0,001007	0,228589
<b>EQTL</b>	1386	0,000046	0,385940*	0,0000767	0,154126

<sup>4</sup> Ressalte-se que as séries são estacionárias, comprovadas através do GLS detrend data test, conforme tabela 3, no anexo do artigo.

**Tabela 1** – Resultados para a amostra de companhias que adotaram governança corporativa (conclusão)

Ação	Observações	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$	R <sup>2</sup> Ajustado
ETER	2684	-0,000063	0,386471*	0,000326	0,135127
FTJA	647	0,005011*	0,471692*	-0,008862	0,020828
GOAU	2722	0,001800*	1,043040*	-0,001585	0,531036
IDNT	2322	1,000110*	63,30928*	-0,001729	0,039091
INEP	2721	-0,00115*	0,751194*	-0,00074	0,143227
ITSA	2723	0,001297	0,891541*	-0,00072	0,533779
ITUB	2722	0,001709	0,750492*	-0,001369	0,264792
KLBN	2722	0,000437	0,826437*	-0,000179	0,261147
LIGT	2723	0,005480*	0,750886*	-0,00512*	0,193735
MGEL	2273	-0,000815	0,407935*	0,000832	0,044709
MYPK	1314	0,004502	0,695396*	-0,002638	0,084827
NETC	2728	-0,00389*	90,81181*	0,003424*	0,232645
PCAR	2720	-0,000203	0,594985*	0,000515	0,2585
PMAM	1587	-0,000124	0,655497*	-0,000694	0,103618
POMO	2682	0,001348	0,465977*	-0,000427	0,196446
RAPT	2638	-0,00003*	0,543790*	0,001037	0,16306
ROMI	1761	0,004985*	0,503198*	-0,00539*	0,106195
RSID	2070	0,399479*	116,1548*	-0,327198	0,186112
SBSP	2724	0,001023	81,61158*	-0,000889	0,3921
SCAR	2465	0,001257	0,406102*	-0,001383	0,020139
SLED	2274	0,000563	43,13226*	-0,000414	0,118665
SUZB	2675	0,001318	0,619417*	-0,001578	0,246796
TAMM	1668	0,002945	0,801902*	-0,002605	0,174565
TERI	1064	-0,000267	0,463596*	-0,001044	0,116372

Fonte: Resultados do modelo; Legenda: \* indica significância a 5% de confiança

<sup>5</sup> Teste indica a estatística F para uma defasagem adicional na especificação. Para o modelo padrão considerou-se uma especificação GARCH (1,1). Portanto, a estatística se refere a esta especificação.

<sup>6</sup> Arch(2) = 0,086830\*; Garch(2) = 0,862213\*.

<sup>7</sup> Arch(2) = 0,019703 ; Garch(2) = 0,540978\* ; Arch(3) = -0,126106\* ; Garch(3) = -0,342280\*.

<sup>8</sup> Arch(2) = -0,100984\*; Garch(2) = -0,262896\*.

<sup>9</sup> Arch(2) = -0,281589\*; Garch(2) = -0,136864\*.

<sup>10</sup> Arch(2) = -0,074021\* ; Garch(2) = -0,325818\*.

<sup>11</sup> Arch(2) = -0,187087\*; Garch(2) = 0,007824.

<sup>12</sup> Arch(2) = -0,153288\*; Garch(2) = -0,566291\*.

**Tabela 2 – Resultados para a amostra de companhias – equação de Variância (continua)**

Ação	Observações	$\alpha$	ARCH (1)	GARCH(1)	Teste ARCH LM <sup>5</sup>	P-valor
AEDU	1152	0,0000452*	0,116304*	0,830382*	3,295761	0,0697
ALLL	1651	0,0000363*	0,121618*	0,806776*	3,385846	0,0658
ALPA	2406	0,0000595*	0,036272*	0,952038*	1,610051	0,2044
BBAS	2721	0,0000053*	0,079820*	-0,04703*	4,921332	0,0266 <sup>6</sup>
BRM	2724	0,0000331*	0,099647*	0,842204*	0,769656	0,3802
BTOW	1639	0,0000525*	0,114524*	0,807408*	0,778359	0,3774
CESP	2571	0,0000269*	0,112445*	0,863510*	3,410414	0,0648
CLSC	2719	0,0000013*	0,126928*	0,019703*	8,125669	0,0043 <sup>7</sup>
CMIG	2719	0,0000010*	0,091979*	0,895444*	3,482434	0,0620
CNFB	2722	0,0000114*	0,056952*	0,923424*	1,952738	0,1622
CYRE	1556	0,0000062*	0,130709*	-0,10098*	4,304219	0,0381 <sup>8</sup>
DROG	1140	0,0000258*	0,091289*	0,872766*	3,561424	0,0593
DTEX	2713	0,0000341*	0,085719*	0,852069*	2,814920	0,0935
ELET	2722	0,0000069*	0,076153*	0,915082*	3,725581	0,0536
ELPL	2713	0,0000017*	0,309294*	1,108185*	5,263133	0,0217 <sup>9</sup>
EMBR	2723	0,0000245*	0,069776*	0,882698*	2,578477	0,1084
EQTL	1386	0,0000281*	0,068030*	0,866021*	0,850250	0,3562
ETER	2684	0,0000271*	0,192496*	0,766916*	0,235014	0,6277
FTJA	647	0,0000433*	0,089113*	0,914949*	0,118401	0,7308
GOAU	2722	0,0000006*	0,089233*	1,308504*	6,423789	0,0113 <sup>10</sup>
IDNT	2322	0,0000178*	0,126645*	0,882399*	3,650443	0,0561
INEP	2721	0,0000750*	0,306834*	0,824699*	7,417071	0,0065 <sup>11</sup>
ITSA	2723	0,0000020*	0,044653*	0,947662*	0,501914	0,4787
ITUB	2722	0,0000044*	0,080087*	0,911398*	0,805546	0,3695
KLBN	2722	0,0000007*	0,167502*	1,551268*	4,772737	0,0289 <sup>12</sup>
LIGT	2723	0,000528*	0,677943*	0,062053*	0,010939	0,9166

**Tabela 2 – Resultados para a amostra de companhias – equação de variância (conclusão)**

Ação	Observações	$\alpha$	ARCH (1)	GARCH (1)	Teste ARCH LM <sup>13</sup>	P-valor
MGEL	2273	0,0000004*	0,140717*	1,772512*	6,855060	0,00889 <sup>14</sup>
MYPK	1314	0,0000031*	0,046129*	0,951898*	2,391218	0,122074
NETC	2728	0,0000008*	0,178648*	1,554947*	4,918609	0,02665 <sup>15</sup>
PCAR	2720	0,0000116*	0,045968*	0,924618*	1,578262	0,208976
PMAM	1587	0,0000192*	0,223020*	0,719067*	6,607981	0,01026 <sup>16</sup>
POMO	2682	0,0000573*	0,168070*	0,715005*	2,881608	0,089713
RAPT	2638	0,0000044*	0,171231*	1,088662*	14,15588	0,00017 <sup>17</sup>
ROMI	1761	0,0000241*	0,044384*	0,927324*	1,788799	0,181246
RSID	2070	0,018165*	0,129580*	1,462045*	6,786845	0,00924 <sup>18</sup>
SBSP	2724	0,0000051*	0,081925*	0,793986*	0,723345	0,395124
SCAR	2465	0,000010*	0,204550*	0,785380*	3,985633	0,04600 <sup>19</sup>
SLED	2274	0,0000009*	0,169881*	1,417573*	5,390032	0,02034 <sup>20</sup>
SUZB	2675	0,000006*	0,022722*	0,963020*	0,439577	0,507384
TAMM	1688	0,002945	0,801902*	-0,002605	0,072171	0,788235
TERI	1064	0,000007*	0,243737*	0,694358*	0,522044	0,470130

Fonte: Resultados do modelo; Legenda: \* indica significância a 5% de confiança

<sup>13</sup> Teste indica a estatística F para uma defasagem adicional na especificação. Para o modelo padrão considerou-se uma especificação GARCH (1,1). Portanto, a estatística se refere a esta especificação.

<sup>14</sup> Arch (2) = -0,137427\*; Garch (2) = -0,776224\*.

<sup>15</sup> Arch (2) = -0,167693\*; Garch (2) = -0,566327\*.

<sup>16</sup> Arch (2) = -0,164663\*; Garch (2) = 0,210423\*.

<sup>17</sup> Arch (2) = -0,137469\*; Garch (2) = -0,130642.

<sup>18</sup> Arch (2) = -0,112806\*; Garch (2) = -0,480022\*.

<sup>19</sup> Arch (2) = -0,049578 ; Garch (2) = 0,028376; Arch (3) = -0,088613\*; Garch (3) = 0,115566.

<sup>20</sup> Arch (2) = -0,161672\*; Garch (2) = -0,427480\*.

Os resultados encontrados para a equação principal permitem examinar as principais evidências sobre o efeito da governança corporativa. Nela associou-se o retorno das ações a uma constante, ao índice Ibovespa e a uma variável *dummy* que representa o momento antes e após a adoção da governança corporativa. Para as 41 ações analisadas pode-se constatar que apenas 14 delas apresentaram uma constante significativa, o que é coerente com uma análise em retornos, ou seja, não se espera um retorno mínimo para a maior parte dos papéis em sua comparação com o desempenho de mercado. Para a relação com o retorno do Ibovespa, todas as ações demonstraram relação, embora em intensidades diferenciadas. Conforme esperado nenhuma ação mostrou relação negativa, acompanhando o desempenho do mercado em grande parte do período. Finalmente, para a *dummy* de governança os resultados demonstram que a maior parte das ações não foram afetadas por essa variável, ou seja, a governança não transformou fundamentalmente o padrão de retornos das empresas no mercado à vista. As oito ações que demonstram mudança de padrão de retornos a partir da adoção da governança corporativa quase sempre registraram perdas de retorno, sendo que as duas únicas empresas que registraram padrões de retorno positivos a partir da adoção dos procedimentos de governança foram a Net Comunicações (NETC) e a Companhia Energética do Estado de São Paulo (CESP). O resultado, portanto, sugere para a amostra selecionada que a adoção de práticas de governança corporativa não seria expressiva em agregar valor acionário à empresa.

Um caso especial relaciona-se à empresa Cremer S.A., fornecedora de equipamentos médicos e cirúrgicos, pois seu ajuste ao modelo ficou prejudicado em função do fato de que antes da adoção da governança registrava baixo volume de negociação e com a migração de nível, realizada em 30 de abril de 2007, subitamente houve um acréscimo expressivo na negociação das ações. Porém, a data marcou o relançamento da abertura de capital da empresa, pois em 28 de abril de 2004 a empresa fechou seu capital, provocando interrupção na série histórica. Além disso, a reabertura de capital ocorreu a um nível de preço bastante diferenciado. Desse modo, o ajuste econométrico foi prejudicado, uma vez que não houve um padrão coerente nas negociações anteriores à adoção da governança corporativa e de seu novo IPO.

Os resultados para a tabela 2 demonstram que todas as ações estudadas registraram um padrão que validou a utilização do modelo GARCH. Em alguns casos, foram estabelecidas defasagens adicionais a partir do teste ARCH LM. Pelos parâmetros é possível constatar que repercussões de choques no valor das ações selecionadas tende a repercutir por longos períodos como se pode constatar a partir da soma dos coeficientes dos itens de resíduo (ARCH) e variância (GARCH).

Os resultados encontrados, ainda que se explore uma metodologia diferenciada e que se mostra mais adequada no tratamento de séries financeiras, comprova a grande parte dos estudos de governança citados nesse capítulo, que identificam problemas em se transferir o suposto valor dessas práticas ao valor acionário da empresa.

Apesar dos resultados confirmarem as percepções de Macedo et alii (2006) sobre a neutralidade da governança corporativa para o valor das ações, é interessante confrontar o desempenho do índice de ações de empresas em governança corporativa – IGC com o desempenho do Ibovespa. Costa (2008) realiza uma comparação entre os dois índices durante os anos 2000 e conclui pelo melhor desempenho do primeiro, sugerindo assim que a governança corporativa é uma boa estratégia para agregar valor à empresa. A próxima seção tenta, a despeito dos resultados obtidos até aqui, examinar em detalhe tal comparação.

#### **4.1 O IGC e o Ibovespa: quem desempenha melhor?**

O Índice de Governança Corporativa Diferenciada – IGC, calculado em tempo real pela BOVESPA, mede o desempenho de uma carteira teórica composta por todas as ações

de empresas que apresentam bons níveis de governança corporativa, negociadas no Novo Mercado ou classificadas nos Níveis 1 ou 2 de governança corporativa. São incluídas no índice as ações de novas empresas (após o encerramento do primeiro pregão regular de negociação) e ações de empresas já negociadas na BOVESPA que apenas migraram para os NDGC (após o encerramento do pregão anterior ao seu início de negociação no NM, Nível 1 ou Nível 2).

Como o índice IGC foi implementado a partir de 26 de junho de 2001, a análise presente se dará a partir deste pregão e, tal como no exercício da seção anterior será limitada à sexta-feira, 11 de novembro de 2011. O que se pretende é tão somente comparar a rentabilidade dos dois índices e inferir a diferenciação de rendimentos entre eles. Concluir-se-á pela inserção de valor via adoção de governança corporativa se o IGC apresentar desempenho superior ao Ibovespa, o principal *benchmarking* do mercado acionário brasileiro.

Costa (2008) ao realizar análise assemelhada trabalhou com números índices e, dessa forma, ignorou variações a períodos constantes, até janeiro de 2008, concluindo tão somente que o IGC apresentou desempenho superior ao Ibovespa apenas porque em comparação a 26 de junho de 2001 apresentava valorização superior ao Ibovespa. Como será demonstrada a seguir, essa afirmação necessita ser mais bem particularizada. Assim, opta-se no presente artigo por uma comparação em períodos e analisa-se, sobretudo, a evolução por intervalos.

**Tabela 3 – Comparação dos retornos do IGC e do Ibovespa**

Período	IGC – Variação do índice	Ibovespa – Variação do índice	Diferença IGC - Ibovespa <sup>21</sup>	t-Score <sup>22</sup>
2º Semestre 2001	-0,62%	-6,75%	6,57%	25,25***
1º Semestre 2002	-2,65%	-17,95%	18,65%	85,03***
2º Semestre 2002	+4,33%	+1,16%	3,13%	11,09***
1º Semestre 2003	+12,93%	+15,12%	-1,90%	-9,81***
2º Semestre 2003	+59,12%	+71,41%	-7,17%	-45,13***
1º Semestre 2004	-3,64%	-4,89%	1,31%	5,01***
2º Semestre 2004	+43,24%	+23,91%	15,60%	102,11***
1º Semestre 2005	-1,56%	-4,44%	3,01%	15,12***
2º Semestre 2005	+45,92%	+33,55%	9,26%	52,88***
1º Semestre 2006	+11,52%	+9,49%	1,85%	8,47***
2º Semestre 2006	+26,69%	+21,41%	4,35%	27,01***
1º Semestre 2007	+22,69%	+22,30%	0,32%	1,72
2º Semestre 2007	+4,76%	+17,45%	-10,80%	-44,83***
1º Semestre 2008	-6,40%	+1,77%	-8,03%	-31,15***
2º Semestre 2008	-41,91%	-42,25%	0,59%	1,19
1º Semestre 2009	+33,74%	+37,06%	-2,42%	8,31***
2º Semestre 2009	+37,11%	+33,27%	2,88%	15,93***
1º Semestre 2010	-7,31%	-11,15%	4,32%	23,87***
2º Semestre 2010	+21,42%	+13,73%	6,76%	51,35***
1º Semestre 2011	-7,08%	-9,96%	3,20%	25,39***
2º Semestre 2011 <sup>23</sup>	-5,62%	-6,18%	0,60%	2,54***
Acumulado	557,67%	302,13%	63,54%	1,52

**Legenda:** \* indica significância a 1%; os demais não foram significativos sequer a 10%.

**Fonte:** Elaboração Própria a partir de ADVFN consultoria.

<sup>21</sup> Aplica-se a razão  $(1 + (\text{Variação do IGCX}/100))$  por  $(1 + (\text{Variação do Ibovespa}/100))$  e posteriormente transforma-se o resultado em porcentagem.

<sup>22</sup> Para esse cálculo, utilizamos o procedimento universalmente aceito, citado entre outros por Spiegel (2008).

<sup>23</sup> Até 11 de novembro de 2011, sexta-feira.

Nota-se que após a disseminação e IPO's dentro dos níveis de governança corporativa, no ano de 2007, o desempenho do IGC sofre uma perda temporária de desempenho. Entretanto, o que é mais importante é que de fato há uma sugestão de que o índice de governança corporativa tem um desempenho superior ao principal índice de mercado, o

Ibovespa. Isto pode ser resultado da menor diversificação deste último em comparação ao primeiro. Mas, sendo o Ibovespa referência para investidores o fato é que o índice de governança demonstra desempenho superior ao longo dos semestres desde sua criação, sem contudo demonstrar um desempenho superior no agregado do período, o que comprovaria um retorno semelhante para o IGC e para o Ibovespa. Em 21 semestres, apenas 5 mostraram resultado desfavorável ao IGC.

Mas, se na seção anterior a sugestão era de que a governança corporativa não agregava valor, como explicar esse último resultado? A diferença entre as duas análises está no desempenho das companhias que lançaram IPO's dentro dos níveis de governança previstos pelo mercado acionário. São estas firmas, para a qual não se pode realizar uma análise contra-factual que explicam o desempenho superior do índice de governança. Ainda assim, novamente o desempenho agregado do período não comprova a hipótese de diferença de retornos entre os dois segmentos.

Tais empresas, contudo, tem um desempenho superior não apenas porque possuem níveis de governança, mas também porque se situam em setores rentáveis, com demanda crescente, beneficiadas pelo período de crescimento econômico brasileiro a partir de 2004, liquidez nos mercados emergentes e reformas na legislação das sociedades anônimas. Esses são motivos apontados por Aldrighi et alli (2010) para o *boom* de aberturas de capital no período e certamente colaboram para o bom desempenho do índice de governança corporativa.

## 5. Comentários Finais

O objetivo principal desta pesquisa foi analisar os eventuais efeitos econômicos associados à adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa nas ações das companhias negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo no período 2000 a 2011. Devido à crescente discussão e importância do tema, foi tido como pressuposto que a adesão aos NDGC gera um aumento significativo no retorno acionário das corporações. Desta forma, acreditou-se também que ao elevar o grau de governança ou aderir a um grau de governança mais elevado, houvesse também uma valorização significativa das ações. Sendo assim, foi estabelecido como um objetivo específico analisar o eventual impacto das práticas de Governança Corporativa buscando identificar não só como esta influencia o desempenho acionário de uma empresa isolada, mas entender ela age nos diversos setores da economia, principalmente naqueles considerados estratégicos (setores que lideram o crescimento econômico).

A fim de responder aos pressupostos acima, foram utilizados os modelos econométricos ARCH/GARCH, assim como se fez uma análise comparativa do Índice de Governança Corporativa em relação ao IBOVESPA, principal indicador do mercado acionário. Os modelos ARCH/GARCH são específicos para aplicação para séries e análises financeiras, pois analisam tanto o retorno acionário como também a variância. Até o momento os trabalhos que analisaram os efeitos econômicos associados à governança corporativa no Brasil usando estes modelos são raros ou desconhecidos.

A amostra desta pesquisa constituiu-se de 41 empresas no período compreendido entre 13 de novembro de 2000 e 11 de novembro de 2011, tendo como base os dados da ADVFN Consultoria. A partir dos testes efetuados, verificou-se que a migração para os NDGC não influenciou fundamentalmente no padrão de retornos destas empresas, respondendo negativamente a hipótese central da pesquisa. Sendo assim, migrar para os NDGC ou elevar o nível de governança de empresas já listadas não influencia no retorno econômico acionário. Desta forma, pelo fato de não haver influencia no retorno econômico, não foi possível fazer uma comparação setorial entre as empresas analisadas.

Todavia, dentre as 41 empresas analisadas, oito delas demonstraram mudança no padrão de retornos a partir da adoção da governança. Dessas, seis registraram perda

de retorno e as outras duas empresas registraram padrões de retorno positivos (Net Comunicações (NETC) e a Companhia energética do Estado de São Paulo (CESP)).

Ao comparar o IGC com o IBOVESPA, percebeu-se que o primeiro possui desempenho superior em vários semestres, ainda que no período considerado a diferença não seja estatisticamente diferente. Para fins de análise, foram verificados os períodos e, sobretudo, os intervalos desde a criação do IGC, constatando um resultado desfavorável em apenas 5 dos 21 semestres analisados. Em 2007, ano que representou o maior número de IPOs, o índice de governança teve uma perda temporária de desempenho.

O fato da migração ou elevação do nível de governança não ocasionar aumento do retorno acionário e o desempenho do IGC ser superior ao IBOVESPA, é devido, dentre outros fatores, às empresas que já aderiram aos NDGC no IPO. O desempenho superior destas novas empresas não é ocasionado apenas pela governança, mas também por estar em setores rentáveis, beneficiados pelo crescimento brasileiro dos últimos anos.

Todavia, apesar da resposta à hipótese central deste trabalho ser negativa, a governança corporativa pode ser considerada um aspecto importante na atração e retenção de investidores. Cada vez mais os acionistas buscam garantias e salvaguardas institucionais de que não serão expropriados de seus investimentos. São muitos os fatores, além da governança corporativa, que podem ocasionar um desempenho diferenciado.

## Referências

ADVFN Consultoria. **Séries históricas da Bolsa de Valores Brasileira**. Disponível em: <http://br.advfn.com/>. Acesso em dezembro de 2011.

ALDRIGHI, Dante M.; AFONSO, Luis E.; CARAPELLI, Guilherme; SANTOS, Arioaldo. As ofertas públicas iniciais na Bovespa no período recente: características das empresas, estrutura de propriedade e de controle, e desempenho. **Anais do XLVII Encontro Nacional de Economia – Anpec**, Salvador, 2010.

BECHT, Marco; BOLTON, Patrick; RÖELL, Ailsa. “Corporate Governance and Control”. **ECGI – Finance Working Paper n° 02/2002**, updated August 2005. Disponível em: [http://ssrn.com/abstract\\_id=343461](http://ssrn.com/abstract_id=343461). Acesso em 20/02/2011, 2002.

BELDI, Thais B.; GROLA, Glauca B.; CORREA, Francine M.; RODRIGUES, Thais V.; RIBEIRO, Tatianne N. **As práticas de governança corporativa e o impacto do monitoramento nas empresas investidas por fundos de private equity e venture capital. 2007**. Seminários em Administração, FEA-USP. Disponível em: <[www.ead.fea.usp.br/semead/10semead/sistema/resultado/trabalhosPDF/90.pdf](http://www.ead.fea.usp.br/semead/10semead/sistema/resultado/trabalhosPDF/90.pdf)> Acesso em: 12/01/2012.

BERLE, A.A; MEANS, G.C. **The modern corporation and private property**. New York, MacMillan, 1992.

BOLLERSLEV, Tim. Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. **Journal of Econometrics**, v. 31, p. 307-327, 1986.

BORLUZZO, Adriana B.; HOFFMAN, Ricardo; MACHADO, Sérgio J. Impacto da Estrutura de Propriedade e do Nível de Governança Corporativa no Ajuste Parcial de Preços em um IPO. **Insper Working Paper**, 2011.

CAMARGOS, Marcos A.; BARBOSA, Francisco V. Análise empírica da reação do mercado de capitais brasileiro aos anúncios de fusões e aquisições ocorridos entre 1994 e 2001. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 42, n.4, p. 468-481, 2007.

CAMARGOS, Marcos A.; BARBOSA, Francisco V. Eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro pós-Plano Real: um estado de eventos dos anúncios de fusões e aquisições. **Revista de Administração**, v. 41, n. 1, p. 43-58, 2006.



CAMARGOS, Marcos A.; BARBOSA, Francisco V. Fusões, aquisições e takeovers: um levantamento teórico dos motivos, hipóteses e evidências empíricas. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.10, n.2, p.17-38, abril/junho, 2003 (a).

CAMARGOS, Marcos A.; BARBOSA, Francisco V. Estudos de Evento: Teoria e Operacionalização. **Cadernos de Pesquisa em Administração**, v. 10, n.3, p. 1-20, 2003 (b).

CARVALHO, Antonio Gledson de; PENNACCHI, George G. **Can Stock Exchange Improve Corporate Behavior? Evidence from Firms' Migration to Premium Listings in Brazil**. **Journal of Corporate Finance**, forthcoming. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=678282>, 2010.

CHAN, Jane Li; HONG, Da Wang. Pyramidal ownership and earnings management: Agency V.S. **Internal capital market perspectives in Proceedings of American Accounting Association Annual Meeting and Conference on Teaching and Learning in Accounting**, San Francisco, CA, July 31- August 4, 2010.

Comissão de Valores Mobiliários - CVM. **Cartilha de Recomendações da CVM sobre Governança Corporativa**. Disponível em: [http://www.cvm.gov.br/port/protiniv/caderno1\(new\).asp](http://www.cvm.gov.br/port/protiniv/caderno1(new).asp), Acesso em: 20/03/2011.

COSTA, Gustavo S. **A influência da governança corporativa no desempenho econômico em empresas de capital aberto no Brasil**. Porto Alegre: Dissertação de mestrado apresentada ao programa de Administração e Negócios, PUC-RS, 2008.

DAVIS, Gerald F. New directions in corporate governance. **Annual Review of Sociology**, v. 31, p. 143-162, 2005.

DOBIJA, Dorota. **Emergence of Corporate Contract Set, Governance and Accountability: Standing Orders of the East India Company, 1600 – 1621**. 2008. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1159928](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1159928)>. Acesso em 19/03/2011.

ENDERS, W. **Applied Econometric Time Series**. New York, John Wiley Sons, Inc, 1995, 493 p.

ENGLE, Robert. Garch 101: The use of ARCH/GARCH models in applied econometrics. **Journal of Economic Perspectives**, v. 15, n.4, p. 157-168, 2001.

ENGLE, Robert. Autoregressive conditional heteroskedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. **Econometrica**, v. 50, n. 4, p. 987-1007, 1982.

FROOMAN, J. Stakeholder Influence Strategies. **Academy of Management Review**, Jan 1999, v.24, n.2.

Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 4ª Ed. / São Paulo, SP: IBGC, 2009. 73 p.

GALLANT, A. Ronald; ROSSI, Peter E.; TAUCHEN, George. Stock Prices and Volume. **The Review of Financial Studies**, v. 5, n. 2, pp. 199-242, 1992.

HAMILTON, J.D. **Time Series Analysis**. New Jersey: Princeton University Press, 1994.

HARTTMAN, Philipp. Trading volumes and transaction costs in the foreign exchange market. **Journal of Banking and Finance**, v. 23, p. 801-824, 1999.

KHANNA, T.; PAPELU, K. The Future of business groups in emerging markets: Long-run evidence from Chile. **Strategic Management Journal**, v. 43, p. 268-285, 2000.

LA PORTA, R.; FLORENCIO LÓPEZ-de-SILANES; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. Corporate Ownership Around the World. **Journal of Finance**. 54 (2), 471-520, 1999.

LAMOUREUX, Christopher G.; LASTRAPES, William D. Heteroskedasticity in stock return data: Volume versus GARCH effects. **The Journal of Finance**, v. 45, n. 1, p. 221-229, 1990.

MACEDO, Fabricio Q. ; MELLO, G. R. ; TAVARES FILHO, Francisco . Adesão ao nível 1 de governança corporativa da Bovespa e a percepção de risco e retorno das ações pelo mercado. In: **6º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**, 2006, São Paulo. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 2006.

MORCK, Randall; STEIER, Lloyd. **The global history of corporate governance – an introduction**. National Bureau of Economic Reserch. (p. 1-49) Disponível em: <[www.nber.org/papers/w11062](http://www.nber.org/papers/w11062)>, 2005. Acesso em: 20/02/2011.

PITELIS, Christos N. (Corporate) Governance, (Shareholder) Value and (Sustainable) Economic Performance. **Corporate Governance: An International Review**, Vol. 12, Number 2, Abril 2004. Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=528753](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=528753). Acesso em: 20/03/2011.

ROCHMAN, R. R. ; EID JR., W. . **Insiders conseguem retornos anormais?: Estudos de eventos sobre as operações de insiders das empresas de governança corporativa diferenciada da Bovespa**. In: 7o. **Encontro Brasileiro de Finanças**, 2007, São Paulo. 7o. Encontro Brasileiro de Finanças. São Paulo : Sociedade Brasileira de Finanças, v. 1. p. 1-16, 2007.

SCHWERT, Willian. Stock Volatility and Crash of '87'. **Review of Financial Studies**, v. 3, n. 77, p. 77-102, 1989.

SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert. A survey of corporate governance. **Journal of Finance**, n. 52, v. 2, p. 737-783, 1996. Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w5554.pdf>. Acesso em: 23/01/2011.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da ; LEAL, Ricardo Pereira Câmara ; SILVA, André Carvalho da ; BARROS, Lucas Ayres B C de . Evolution and Determinants of Firm-Level Corporate Governance Quality in Brazil. In: **17th European Financial Management Association, 2008**, Athens – Greece, 2008.

SILVEIRA, Alexandre M.. **Governança corporativa no Brasil e no mundo – teoria e prática**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; DIAS JUNIOR, Armando Lopes. What is the impact of bad governance practices in concentrated ownership environment. **International Journal of disclosure and Governance**, v.7, pp. 70-91, 2010.

SOLOMON, Jill; SOLOMON, Aris. **Corporate Governance and Accountability**. 1ª ed. England: John Wiley & Sons, Ltd, 2004.

SPIEGEL, Murray. **Teorias e problemas de probabilidade e estatística**. Porto Alegre: Bookman, 2009, 398 p.

TAKAMATSU, Renata T.; LAMOUNIER, Wagner M.; COLAUTO, Romualdo D. Impactos da divulgação de prejuízos nos retornos das ações de companhias participantes do Ibovespa. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n.1, p. 46-63, 2008.

YOUNG, Michael N.; PENG, Mike W.; AHLSTROM, David; BRUTON, Garry D.; JIANG, Yi. Corporate Governance in Emerging Economies: A Review of the Principal-principal Perspective, **Journal of Management Studies**, vol. 45, issue 1, pp. 196-220, 2008.

# Anexo

**Tabela 4** – Teste GLS detrend data para raiz unitária (continua)  
Hipótese nula: presença de raiz unitária

Ação	Observações	Valor Crítico a 5%	Elliot – Rothenberg – Stock – DF GL Statistic
AEDU	1152	-1,9411	-5,9920
ALLL	1651	-1,9409	-48,2092
ALPA	2406	-1,9409	-21,2979
BBAS	2721	-1,9409	-20,9281
BRKM	2724	-1,9411	-9,7340
BTOW	1639	-1,9410	-19,2979
CESP	2571	-1,9410	-3,9528
CLSC	2719	-1,9416	-5,3219
CMIG	2719	-1,9416	-5,3219
CNFB	2722	-1,9409	-24,0801
CYRE	1556	-1,9410	-4,2482
DROG	1140	-1,9411	-4,9461
DTEX	2713	-1,9409	-11,3562
ELET	2722	-1,9409	-24,6565
ELPL	2713	-1,9409	-18,7818
EMBR	2723	-1,9410	-4,6029
EQTL	1386	-1,9410	-4,7760
ETER	2684	-1,9409	-23,2209
FTJA	647	-1,9413	-3,6803
GOAU	2722	-1,9409	-24,2994
IDNT	2322	-1,9409	-8,9605
INEP	2721	-1,9409	-54,8537
ITSA	2723	-1,9409	-13,6226
ITUB	2722	-1,9409	-23,3499
KLBN	2722	-1,9409	-17,5816
LIGT	2723	-1,9409	-14,2830
MGEL	2273	-1,9409	-2,3392

**Tabela 4 –** Teste GLS detrend data para raiz unitária (conclusão)  
Hipótese nula: presença de raiz unitária

Ação	Observações	Valor Crítico a 5%	Elliot – Rothenberg – Stock – DF GL
			Statistic
MYPK	1314	-1,9410	-5,2183
NETC	2728	-1,9409	-33,0628
PCAR	2720	-1,9411	-22,8250
PMAM	1587	-1,9410	-37,2632
POMO	2682	-1,9409	-7,1113
RAPT	2638	-1,9409	-24,1410
ROMI	1761	-1,9410	-4,5429
RSID	2074	-1,9409	-4,0741
SBSP	2724	-1,9409	-13,1660
SCAR	2469	-1,9409	-3,3101
SLED	2270	-1,9410	-4,8343
SUZB	2675	-1,9409	-7,0755
TAMM	1668	-1,9410	-7,6195
TERI	1064	-1,9411	-7,8958

Fonte: Resultados do modelo.