

---

# ANÁLISE EMPÍRICA DO IMPACTO DA ADESÃO AOS NÍVEIS DIFERENCIADOS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA DA BOVESPA SOBRE O RETORNO DOS ACIONISTAS

---

ARTIGO - FINANÇAS

*Agda Rabelo Costa*

Graduada em Administração pelo Centro Universitário de Belo Horizonte – UNI-BH  
E-mail: agdarabelo@terra.com.br; agdarabelo@hotmail.com

Recebido em: 27/08/2005

Aprovado em: 26/09/2005

*Marcos Antônio de Camargos*

Doutorando em Administração no CEPEAD-UFMG. Professor e coordenador do curso de Administração do Centro Universitário de Belo Horizonte - UNI-BH  
E-mail: mcamargos@cepead.face.ufmg.br

## RESUMO

A adoção de práticas de governança corporativa supostamente leva a uma maior transparência nas políticas, estratégias e ações empresariais, que resulta na valorização dos ativos das empresas que as adotam, principalmente das suas ações no mercado. Baseado nessa premissa, este artigo analisou o comportamento dos retornos anormais em períodos próximos à adesão de 10 empresas aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa, ocorrida entre 2001 e 2003, visando avaliar o seu impacto sobre o retorno dos acionistas, isto é, se criou valor para os seus acionistas. Utilizou-se a metodologia de Estudo de Evento e, para o cálculo dos retornos anormais, o Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado na forma logarítmica. Conclui-se que a adesão das empresas analisadas não proporcionou, de maneira geral, retornos anormais para seus acionistas, ou seja, não resultou na criação de riqueza para estes últimos.

**Palavras-chave:** Governança Corporativa, Níveis Diferenciados de Governança Corporativa, Estudo de Evento, Retorno Anormal.

## ***EMPIRICAL ANALYSIS OF THE IMPACT OF ADHERING TO BOVESPA'S DIFFERENTIATED LEVELS OF CORPORATIVE GOVERNANCE UPON STOCKHOLDER'S RETURNS***

## ***ABSTRACT***

*Adoption of corporative governance practices allegedly leads to greater transparency of company policies, strategies and actions thereby increasing asset values especially shares. For this reason an analysis was made to identify behavior of abnormal returns during adoption of the Bovespa Differentiated Levels of Corporative Governance by ten companies between 2001 and 2003 and to ascertain the impact on stockholders. Event Study methodology was used and abnormal returns were calculated by the Model of Returns Adjusted to Market, in logarithmic form. The conclusion was that adoption of the Bovespa Corporative Governance practices by ten companies did not generally bring about abnormal returns or create wealth for stockholders.*

**Key words:** *Corporative Governance, Differentiated Levels of Corporative Governance, Event Study, Abnormal Return.*

## 1. INTRODUÇÃO

A volatilidade do cenário econômico internacional, o baixo crescimento de alguns mercados de grande importância e uma ampliação da integração econômica e financeira têm exigido uma maior capacidade de adaptação das firmas à competição cada vez mais acirrada entre empresas e países.

Inserido nesse cenário, o tema da Governança Corporativa (GC) vem ganhando destaque e importância, por ser visto como uma saída para muitas empresas melhorarem sua imagem no mercado e aumentarem o potencial de valorização dos seus ativos, ganhando competitividade por meio de uma maior transparência na condução dos seus negócios.

Segundo o IBGC (2005), Governança Corporativa é um conjunto de práticas que asseguram aos sócios-proprietários o governo estratégico da empresa e a efetiva monitoração e controle da diretoria executiva, por meio do Conselho de Administração, Auditorias Independentes e Conselhos Fiscais.

Apesar de ser um tema relativamente novo na Administração e no contexto brasileiro, já se observam os esforços de algumas entidades no sentido de obter melhorias nas práticas de governança corporativa e transparência. Os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC) constituem um exemplo disso. Trata-se de um conjunto de normas de conduta para empresas, administradores e controladores consideradas importantes para uma boa valorização das ações e de outros ativos emitidos por uma companhia, cuja adesão distingue a companhia como de Nível 1 ou de Nível 2, dependendo do grau de compromisso assumido pela empresa (BOVESPA, 2005).

Conforme destaca Ferreira (2005), a entrada de uma empresa nesse mercado significa sua adesão a um conjunto de regras societárias, genericamente chamadas de “boas práticas de governança corporativa”, mais rígidas e exigentes do que as previstas na legislação brasileira. Essas regras, consolidadas no Regulamento de Listagem, ampliam os direitos dos acionistas, melhoram a qualidade das informações usualmente prestadas pelas companhias e, ao determinarem a resolução dos conflitos por meio de uma Câmara de

Arbitragem, oferecem aos investidores a segurança de uma alternativa mais ágil e especializada (BOVESPA, 2005).

Baseado na hipótese de que a adesão a esses NDGC, além de valorizar os esforços da empresa para melhorar sua relação com seus diversos *stakeholders*, aumenta o potencial de valorização dos seus ativos, principalmente das suas ações no mercado, este artigo tem por objetivo analisar o comportamento dos retornos anormais em períodos próximos à adesão de 10 empresas aos níveis diferenciados de GC da Bovespa, ocorrida entre 2001 e 2003, por meio de um Estudo de Evento, para avaliar o seu impacto sobre o retorno acionário, isto é, se criou valor para os seus acionistas. Apresenta a seguinte estrutura: após esta introdução, a seção 2 apresenta uma breve revisão das teorias de suporte ao estudo empírico, a seção 3 apresenta a metodologia de pesquisa (Estudo de Evento) e as hipóteses testadas, seguidas dos resultados e da análise empírica na seção 4 e da conclusão e referências, nas seções 5 e 6 respectivamente.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. A Governança Corporativa

Segundo o IBGC (2005), o movimento de governança corporativa, que teve origem nos Estados Unidos e na Inglaterra, cresceu nos últimos dez anos, espalhando-se por todo o mundo. Na teoria econômica tradicional, a governança corporativa surgiu para tentar superar o chamado conflito de agência, que surge quando os interesses do agente (gestor) não condizem com os interesses do proprietário (acionista). O objetivo desse movimento é estabelecer meios eficientes para harmonizar os interesses dos executivos com os dos acionistas.

A governança corporativa constitui-se de um conjunto de práticas gerenciais pelas quais as organizações são geridas dentro de um sistema de transparência, de prestação de contas e equidade, envolvendo acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal. Ela tem por finalidade valorizar a sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para sua solidez e confiabilidade no mercado (IBGC, 2005).

Para Ferreira (2005), governança corporativa é um conceito relativo ao modo pelo qual as empresas são dirigidas e controladas. A expressão abrange os assuntos relativos ao poder de controle e direção de uma empresa, bem como às diferentes formas e esferas de seu exercício e aos diversos interesses que, de alguma forma, estão ligados à vida das sociedades comerciais.

Conforme assinalam Hitt, Hoskisson e Ireland (2003), a governança corporativa é uma relação entre *stakeholders*, utilizada para determinar a orientação de uma firma e controlar o seu desempenho. Pode-se dizer que a governança corporativa tem como aspecto central tentar garantir que as decisões estratégicas sejam tomadas com eficiência. Além disso, é utilizada pelas instituições como um instrumento de ordem entre as partes e seus gerentes de alto nível, cujos interesses podem ser conflitantes.

Segundo o IBGC (2005), a adoção das práticas de governança corporativa agrega valor às organizações se forem implementadas em um negócio de qualidade, lucrativo e muito bem administrado, pois implica a implantação de um conjunto de regras societárias mais rígidas que as existentes na legislação brasileira, para oferecer aos investidores maior confiabilidade e segurança em seus investimentos.

Para Hitt, Hoskisson e Ireland (2003), a governança corporativa tem sido enfatizada nos últimos anos porque alguns observadores acreditam que seus mecanismos fracassaram na questão do monitoramento e controle das decisões estratégicas dos gerentes de alto nível. Portanto, essa ênfase vem causando mudanças nos mecanismos de governo das corporações internacionais, que passaram a centralizar seus esforços com a finalidade de melhorar o desempenho de seus diretores; dessa forma, esses mecanismos, utilizados apropriadamente, contribuem para a competitividade estratégica da empresa e para sua capacidade de ter retorno acima da média.

No Brasil, apesar dos esforços de várias entidades do mercado (Bovespa, CVM, IBGC e governo), o exemplo administrativo ainda é pouco desenvolvido, pois predominam empresas com controle e administração exclusivamente familiar, controle acionário altamente concentrado, com acionistas minoritários passivos e conselhos de administração sem poder de decisão. Este cenário

está começando a mudar para uma estrutura empresarial que conte com a participação de investidores institucionais e divisão do controle acionário, visando eficiência e transparência na gestão (BERTERO, 2000).

Ainda segundo Bertero (2000), o processo de adoção de práticas de governança corporativa foi acelerado por fatores como: a privatização de empresas estatais, a globalização, as fusões e aquisições, o aumento dos investimentos em fundos de pensão e a necessidade de atrair capitais estrangeiros e financiamentos para as atividades nacionais.

O IBGC é o principal órgão responsável pela mudança de comportamento do mercado de capitais, das empresas e dos investidores, que já consideram as práticas de governança corporativa em suas estratégias de negócio. Dentre as principais iniciativas de aperfeiçoamento do modelo de governança corporativa das empresas no Brasil, destacam-se: a) a reforma na Lei das S.As. (Lei 6.404/76, modificada pela Lei 10.303/01); b) a criação do Novo Mercado e dos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa pela Bovespa; c) as linhas de crédito especiais oferecidas pelo BNDES; d) as novas regras de investimento por parte de fundos de pensão; e e) o projeto de reforma das demonstrações contábeis (IBGC, 2005).

## **2.2. Os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC) da Bovespa**

Em dezembro de 2000, a Bovespa, em louvável e pioneira iniciativa de auto-regulação, criou três segmentos especiais de listagem, intitulados Nível 1 (N1), Nível 2 (N2) e Novo Mercado (NM), nos quais somente são admitidas as companhias que adotarem certas práticas diferenciadas de governança corporativa, conforme regulamentos específicos elaborados pela bolsa (BOVESPA, 2005).

O N2 e o NM exigem adesão à arbitragem sob as regras da Câmara de Arbitragem do Mercado (CAM), obrigando as companhias listadas nesses segmentos a submeterem à arbitragem todas as controvérsias que envolvam a Bovespa, as companhias, seus controladores, membros da administração (diretores, conselheiros e fiscais) e os acionistas/investidores que assinarem o competente termo de anuência.

As Regras estabelecem (Artigo 5.1) que deverão ser submetidas à arbitragem, perante a CAM, quaisquer disputas entre os participantes do mercado vinculados à cláusula arbitral. Essas regras são relativas aos seguintes dispositivos: (I) Lei das S.As.; (II) estatutos de companhias listadas; (III) normas editadas pelo Conselho Monetário Nacional, pelo Banco Central do Brasil e pela CVM, e quaisquer outras normas aplicáveis ao funcionamento do mercado de capitais em geral; (IV) regulamentos do N2 e do NM; e (V) contratos celebrados entre as companhias e a Bovespa para listagem de valores mobiliários no N2 e no NM (BOVESPA, 2005).

Ao conferir à arbitragem *status* de prática diferenciada de governança corporativa, a Bovespa expandiu consideravelmente a arbitralidade das disputas envolvendo as companhias abertas listadas nos segmentos acima referidos, cobrindo amplamente suas disputas societárias.

Segundo a Bovespa (2005), os NDGC foram inspirados no Neuer Market do mercado alemão e inaugurados efetivamente no Brasil em 26/06/2001, baseados em um projeto direcionado ao incentivo da adoção de práticas de Governança Corporativa, que incluiu inicialmente a criação de Níveis Diferenciados de Governança Corporativa e de um índice de mercado, o Índice de Governança Corporativa (IGC), que passou a medir o desempenho de empresas que promoviam esforços para a melhoria da relação com investidores.

O IGC é composto de empresas dos Níveis diferenciados de governança (Níveis 1 e 2). A ponderação é feita pelo valor de mercado das ações em circulação das respectivas empresas e há peso diferenciado para as empresas dos níveis diferenciados de governança corporativa, peso que é calculado e divulgado em tempo real. A participação de uma empresa (considerando-se todos os papéis de sua emissão inclusos na carteira teórica) no IGC não poderá ser superior a 20% quando de sua inclusão ou nas reavaliações periódicas. Caso seja superior, serão efetuados ajustes para adequar o peso do papel a esse limite. Sua base foi fixada em 1.000 pontos, para a data de 25 de junho de 2001. Para adequar-se à base inicial, o valor de mercado da carteira foi ajustado por um redutor, denominado coeficiente de ajuste (BOVESPA, 2005).

A adesão às práticas de governança corporativa impostas pelas regras da Bovespa distingue as empresas em dois níveis, de acordo com o seu grau de adequação às normas que definem os esforços para melhorar o relacionamento entre a companhia e o investidor. Esses níveis são representados por “Selos”, que incluem as Companhias Nível 1, cujas práticas prevêm melhorias na prestação de informações ao mercado, e as Companhias Nível 2, que, além das obrigações contidas no Nível 1, adotam um conjunto mais amplo de práticas de governança corporativa e direitos adicionais aos acionistas minoritários. A identificação dos níveis diferenciados de governança corporativa se dará por meio da inclusão dos códigos N1 ou N2 no sufixo de sua denominação, após a designação de seu nome de pregão.

Pela ótica das empresas, aquelas que se enquadrarem às regras dos níveis diferenciados de governança corporativa deverão obter do mercado uma melhor precificação de suas ações, conseguindo, com isso, menores custos de captação. Este pressuposto se baseia em diversos estudos e avaliações empíricas que demonstram que os investidores estão dispostos a pagar mais pelas ações das empresas que adotam melhores práticas de governança corporativa e apresentam maior grau de transparência (GORGA, 2004).

Pela ótica dos investidores, os níveis diferenciados de governança corporativa representarão a oportunidade de compra de um produto (ação) diferenciado. Nesses níveis diferenciados são negociadas apenas ações com direito a voto, o que permitirá ao investidor ter uma posição mais ativa, votando proporcionalmente à sua posição acionária. A proposta dos níveis diferenciados de governança corporativa é oferecer mais garantias aos investidores por meio de elevados padrões de governança corporativa, maior grau de transparência, associados à existência de uma Câmara de Arbitragem para resolução de conflitos (AGUIAR, CORRAR e BATISTELLA, 2004).

Se, por um lado, conforme assinalado anteriormente, a Governança Corporativa representa um conjunto de normas de conduta para empresas, administradores e controladores consideradas importantes para a melhoria da relação das empresas de capital aberto com os investidores, objetivando valorizar os seus ativos, por outro o

desenvolvimento do mercado de capitais está na raiz da expansão de economias saudáveis. Um mercado de capitais forte significa mais crescimento econômico, pois é nele que as empresas encontram uma alternativa viável para financiar sua expansão. Sendo assim, a confiança dos investidores nos mecanismos e entidades operadoras ou reguladoras é fundamental para o desenvolvimento do mercado de capitais e do país. A transparência empresarial, a proteção legal do investidor, principalmente do minoritário, e a garantia dos direitos de propriedade constituem a agenda a ser priorizada pelas diversas entidades do mercado e do governo.

Confirma a importância da agenda acima o fato de que, nos últimos anos, menos de 10% dos investimentos feitos por companhias de capital aberto no Brasil foram tomados no mercado de capitais. O restante veio de empréstimos bancários ou foi suportado com capital próprio, gerado pelos lucros obtidos com a atividade empresarial. O fortalecimento do mercado de capitais tem relação direta com a retomada do ciclo de crescimento no país, com o aumento do investimento e a criação de empregos diretos e indiretos (AGUIAR, CORRAR e BATISTELLA, 2004).

Conforme assinalam Silveira *et al.* (2004), o mercado acionário brasileiro é hoje uma pávida sombra do que poderia representar em termos de financiamento da produção e incentivo a novos investimentos. A falta de transparência na gestão e a ausência de instrumentos adequados de supervisão das companhias são apontadas como principais causas desse cenário. Trata-se de um ambiente que facilita a multiplicação de riscos.

Enfim, os NDGC foram instituídos pela Bovespa com o objetivo de fortalecer o mercado de capitais nacional e atender aos anseios dos investidores por maior transparência de informações sobre os atos praticados pelos controladores e administradores da companhia (AGUIAR, CORRAR e BATISTELLA, 2004).

### 2.2.1. O Nível 1 da Bovespa

Conforme consta no site da Bovespa (2005), as companhias Nível 1 se comprometem, principalmente, com melhorias na prestação de informações ao mercado e com a dispersão acionária. Assim, as principais práticas agrupadas no Nível 1 são:

- Manutenção em circulação de uma parcela mínima de ações, representando 25% do capital;
- Realização de ofertas públicas de ações por meio de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital;
- Melhoria nas informações prestadas trimestralmente, entre as quais a exigência de consolidação e de demonstração do fluxo de caixa;
- Divulgação de operações envolvendo ativos de emissão da companhia por parte de acionistas controladores ou administradores da empresa;
- Divulgação de informações sobre contratos com partes relacionadas;
- Divulgação de acordos de acionistas e programas de *stock options*;
- Disponibilização de um calendário anual de eventos corporativos.

### 2.2.2. O Nível 2 da Bovespa

Conforme informa o *site* da Bovespa (2005), para ser classificada como Companhia Nível 2, a empresa e seus controladores, além de aceitarem as obrigações contidas no Nível 1, devem adotar um conjunto bem mais amplo de práticas de governança e de direitos adicionais para os acionistas minoritários. Resumidamente, os critérios de listagem de Companhias Nível 2 são:

- Mandato unificado de 1 ano para todo o Conselho de Administração;
- Disponibilização de balanço anual segundo as normas do US GAAP1 ou do IAS GAAP2;
- Extensão para todos os acionistas detentores de ações ordinárias das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia e de, no mínimo, 70% desse valor para os detentores de ações preferenciais;
- Direito de voto às ações preferenciais em algumas matérias, como transformação, incorporação, cisão e fusão da companhia, além da aprovação de contratos entre a companhia e empresas do mesmo grupo;

---

1 *US GAAP* são os Princípios Contábeis Geralmente Aceitos Norte-Americanos.

2 *IAS GAAP* são os Princípios Contábeis Geralmente Aceitos Internacionais.

- Obrigatoriedade de realização de oferta de compra de todas as ações em circulação, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação neste Nível;
- Adesão à Câmara de Arbitragem para resolução de conflitos societários;
- Lei das S.As. (Lei nº 6.404/76, modificada pela Lei nº 10.303/01).

Em síntese, pode-se dizer que o objetivo dos NDGC, instituídos pela Bovespa, é criar um ambiente mais propício para que as empresas possam, a partir de melhores práticas de governança corporativa e maior transparência das informações ao mercado como um todo, proporcionar maior segurança e garantia aos investidores, reduzindo, conseqüentemente, seus custos de captação de recursos.

### 3. METODOLOGIA DE PESQUISA

Esta pesquisa baseia-se na investigação do retorno acionário de acionistas de empresas que aderiram aos NDGC da Bovespa. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, baseada em dados secundários do mercado de capitais brasileiro, para estudar o comportamento dos preços de ações antes e depois da adesão, visando identificar o impacto dessa adesão no retorno dos acionistas (retornos anormais).

Trata-se, portanto, de uma pesquisa realizada com base no método descritivo, que, conforme assinala Gil (1987), tem por objetivo principal descrever características de determinada população ou fenômeno, ou então o estabelecimento de relações entre variáveis. Dessa forma, esta pesquisa tem um enfoque descritivo, a fim de identificar e descrever determinado fenômeno, no caso, o comportamento de preços (retornos) de ações.

Na investigação do impacto da adesão aos NDGC sobre os retornos dos acionistas foi testada a hipótese de criação de riqueza para os acionistas. No cálculo dos retornos anormais para os testes estatísticos dessa hipótese foi utilizada a metodologia conhecida por Estudo de Evento, cuja operacionalização segue abaixo, conforme assinalam Camargos e Barbosa (2003).

#### 3.1. Operacionalização

##### • Definição do Período de Análise

O foco desta pesquisa é a análise do retorno acionário de empresas que aderiram aos NDGC até 2003. Ou seja, a pesquisa contemplou somente sociedades anônimas de capital aberto com ações listadas na Bovespa, cuja lista com os respectivos dias de adesão foi obtida do *site* da Bovespa, enquanto as cotações das ações foram obtidas do banco de dados Economática.

Mais especificamente, a amostra da pesquisa foi composta de 10 ações preferenciais de empresas não financeiras que aderiram aos NDGC 1 e 2 entre 2001 e 2003. Na escolha dessas 10 ações, em detrimento de outras, foi levada em consideração, principalmente, a sua maior liquidez.

##### • Critérios de Seleção da Amostra

Os retornos das ações e do Ibovespa (*proxy* do retorno de mercado) foram obtidos do banco de dados Economática. No cálculo dos retornos das ações foram utilizadas cotações de fechamento diárias, em Real, ajustadas por proventos, e até dividendos, para evitar que tais eventos influenciassem os resultados. Foram utilizadas somente ações preferenciais, em razão de sua maior liquidez no mercado de capitais brasileiro.

A amostra foi selecionada intencionalmente, por causa do reduzido número de empresas listadas nos níveis 1 e 2 de GC da Bovespa. Das 34 empresas listadas no nível 1 foram selecionadas oito, e das 9 empresas listadas no nível 2 foram selecionadas duas, observando-se a sua maior liquidez e a sua adesão até o ano de 2003, pois o período de análise ficaria muito reduzido caso se analisassem ações de empresas com adesão posterior a esse ano. A Tabela 1 apresenta a amostra estudada:

Tabela 1: Amostra da Pesquisa

| Empresa          | Data de Adesão | Nível de GC | Tipo Ação | Código Ação | Período de Análise  |
|------------------|----------------|-------------|-----------|-------------|---------------------|
| Aracruz          | 16/04/02       | I           | PNB       | ARCZ6       | 16/04/00 a 16/04/04 |
| Pão de Açúcar    | 29/04/03       | I           | PN        | PCAR4       | 29/04/01 a 29/04/05 |
| Cemig            | 17/10/01       | I           | PN        | CMIG4       | 17/10/99 a 17/10/03 |
| Vale do Rio Doce | 12/12/03       | I           | PNA       | VALE5       | 12/12/01 a 12/06/05 |
| Perdigão         | 26/06/01       | I           | PN        | PRGA4       | 26/06/99 a 26/06/03 |
| Ripasa           | 12/11/01       | I           | PN        | RPSA4       | 12/11/99 a 12/11/03 |
| Sadia            | 26/06/01       | I           | PN        | SDIA4       | 26/06/99 a 26/06/03 |
| Votorantin       | 04/10/01       | I           | PN        | VCPA4       | 04/10/99 a 04/10/03 |
| Celesc           | 26/06/02       | II          | PNB       | CLSC6       | 26/06/00 a 26/06/04 |
| Marcopolo        | 03/09/02       | II          | PN        | POMO4       | 03/09/00 a 03/09/04 |

Fonte: Elaborada pelos autores com dados coletados no site da Bovespa (<http://www.bovespa.com.br>).

• *Retornos Normais e Anormais*

Como o foco da pesquisa é analisar o retorno anormal dos títulos ( $RA_{it}$ ) ao redor de determinado evento, dado um modelo de determinação de retornos normais, o modelo generalizável do estudo foi:

$$RA_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (1)$$

no qual  $R_{it}$  é o retorno observado,  $E(R_{it})$  o retorno calculado pelo modelo e  $t$  o tempo do evento.

O retorno normal ( $R_{it}$ ) foi calculado utilizando-se o Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado, descrito por Camargos e Barbosa (2003), que consiste em encontrar a diferença do retorno da ação em relação ao retorno do índice de mercado (Ibovespa) numa mesma data utilizando-se a forma logarítmica. O uso do logaritmo natural visa obter uma melhor aderência à distribuição normal dos retornos, premissa dos testes estatísticos paramétricos (SOARES, ROSTAGNO e SOARES, 2002). O modelo é expresso por:

$$RA_{it} = LN \left( \frac{\frac{P_{t_{+1}}}{P_{t_0}}}{\frac{I_{t_{+1}}}{I_{t_0}}} \right) \quad (2)$$

que pode ser reescrita como:

$$RA_{it} = LN \left( \frac{P_{t_{+1}}}{P_{t_0}} \right) - LN \left( \frac{I_{t_{+1}}}{I_{t_0}} \right) \quad (3)$$

sendo:

$P_{t_0}$  a cotação da ação em uma data base;

$P_{t_{+1}}$  a cotação da ação no mercado em um dia  $t$  posterior;

$I_{t_0}$  a cotação do índice de mercado em uma data base;

$I_{t_{+1}}$  a cotação do índice de mercado em um dia  $t$  posterior.

A escolha desse modelo de geração de retornos em detrimento de outros baseia-se no critério da parcimônia, pois, segundo Brown e Warner (1980, 1985), citados por Camargos e Barbosa (2003), comparando-se os diferentes modelos, verifica-se que não há melhorias significativas na utilização de metodologias mais sofisticadas. O Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado é o mais utilizado em pesquisas norte-americanas e apresenta um desempenho similar ao dos modelos mais sofisticados. De maneira semelhante, em um estudo de retornos mensais de ações negociadas na Bovespa, Kloeckner (1995) concluiu que é

indiferente para o pesquisador optar por um ou outro modelo gerador de retornos normais, sugerindo que a adoção de um modelo mais simples, como o Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado, não traz prejuízos aos resultados e conclusões.

Uma vez calculados os retornos anormais, estes foram acumulados (somados) em cada um dos dias relativos para todas as empresas, para então proceder-se aos testes estatísticos. A agregação dos retornos anormais foi realizada pela técnica do Retorno Anormal Acumulado (RAA), conforme assinalado por Campbell, Lo e Mackinlay (1997), e os retornos foram acumulados no tempo (equação 4) e pelos títulos (equação 5):

$$RAA_{i(t_1,t_2)} = \sum_{t=1}^{t_2} RA_{it} \quad (4)$$

$$\overline{RAA}_{i(t_1,t_2)} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N RAA_i(t_1,t_2) \quad (5)$$

• *Hipóteses Testadas e Testes Estatísticos:*

A hipótese da criação de riqueza para os acionistas foi testada por meio da comparação de médias de períodos (janelas) anteriores e posteriores à data de adesão da empresa aos níveis diferenciados de GC da Bovespa. Essas janelas foram compostas dos 220 dias anteriores e posteriores (janelas 1, 2, 3 e 4) e dos 440 dias anteriores e posteriores (janelas 5 e 6) à data da adesão, conforme a Tabela 2.

**Tabela 2: Janelas de Estudos**

| Janela | Dias Relativos | Média    |
|--------|----------------|----------|
| 1      | [-440,-220]    | -0,00108 |
| 2      | [-220,-1]      | 0,012888 |
| 3      | [+1,+220]      | 0,007627 |
| 4      | [+220,+440]    | -0,00125 |
| 5      | [-440,-1]      | 0,005875 |
| 6      | [+1,+440]      | 0,003186 |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados analisados.

A hipótese testada foi:

**H<sub>0</sub> – a média dos retornos anormais acumulados antes da data de adesão na janela de comparação das firmas que aderiram aos níveis diferenciados de GC 1 e 2 da Bovespa é estatisticamente igual à média posterior dos retornos anormais acumulados**  
( $RAA_{it(anterior)} = RAA_{it(posterior)}$ ).

A hipótese alternativa seria:

**H<sub>1</sub> – a média dos retornos anormais acumulados antes da data de adesão na janela de comparação das firmas que aderiram aos níveis diferenciados de GC 1 e 2 da Bovespa não é estatisticamente igual à média posterior dos retornos anormais acumulados**  
( $RAA_{it(anterior)} \neq RAA_{it(posterior)}$ ).

Uma vez identificada a diferença nas médias, proceder-se-ia ao estudo dos seus sinais. Se a média do período posterior fosse estatisticamente diferente e maior do que a do período anterior, confirmar-se-

ia a hipótese da criação de riqueza para os acionistas. Caso contrário, poder-se-ia concluir que a adesão das empresas aos níveis diferenciados de GC analisados não havia resultado em ganhos para os acionistas.

• *Procedimento de teste*

No teste estatístico da hipótese acima foi utilizado o “Teste t”, com nível de significância de 5% ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Conforme descrito acima, a hipótese da criação de riqueza seria confirmada se a diferença estatística entre as médias fosse comprovada e a média posterior fosse superior à média anterior.

O software utilizado para a preparação dos dados e do cálculo dos retornos anormais foi o Microsoft Excel versão Office-2003, enquanto os testes estatísticos foram efetuados utilizando-se o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 13.0.

#### 4. RESULTADOS E ANÁLISE EMPÍRICA

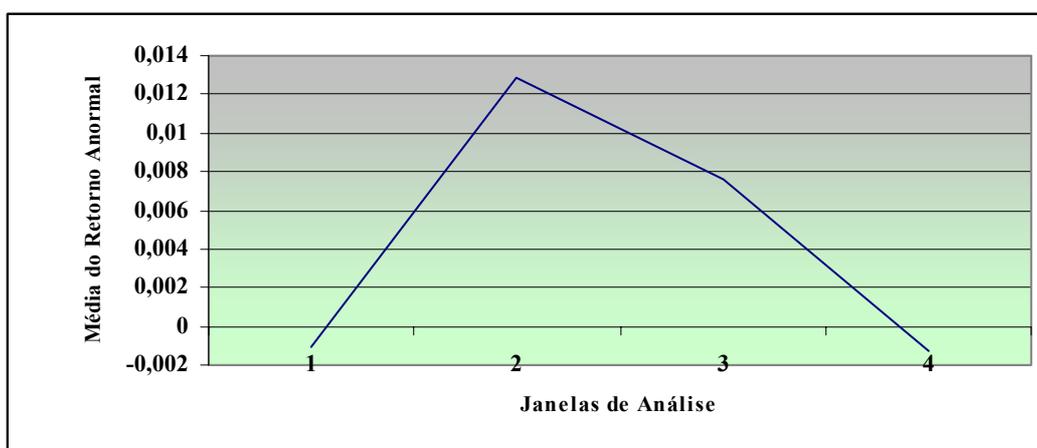
Nesta seção são explicitados os resultados da análise estatística dos dados para a hipótese testada.

- *Análise do Comportamento dos Retornos Anormais nas Janelas Estudadas*

A análise gráfica do comportamento da média do retorno anormal acumulado no período analisado

fornece indícios de que a adesão aos níveis diferenciados de governança corporativa da Bovespa não resultou, em geral, em ganhos para os acionistas das empresas estudadas; ao invés disso, o mercado promoveu um ajuste para baixo nos preços das ações (média(s) da(s) janela(s) posterior(es) menor(es) que a(s) média(s) da(s) janela(s) anterior(es) à adesão), conforme declínio observado no Gráfico 1.

**GRÁFICO 1: Comportamento dos retornos anormais nas janelas analisados para as 10 empresas**



Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa.

Antes de se proceder ao “Teste t” de comparação de médias, testou-se a normalidade dos retornos anormais acumulados das janelas estudadas. A Tabela 3 apresenta o resultado do Teste de Kolmogorov-Smirnov, utilizado para testar a normalidade dos retornos anormais acumulados de cada janela, pressuposto para os testes estatísticos (“Test t”). Segundo Stevenson (1981), a hipótese subjacente a este teste é:

$$H_0 : F(x) = \text{Normal}$$

$$H_1 : F(x) \neq \text{Normal}$$

Neste caso, não se rejeita a hipótese nula a um nível de significância  $\alpha$  (igual a 0,05) se o valor calculado (*p-value*) é maior que o valor de  $\alpha$  (ou seja,  $p\text{-value} > \alpha$ ), e, portanto, pode-se dizer que a distribuição da variável em estudo advém de uma distribuição normal.

**Tabela 3: Resultado do Teste de Normalidade Kolmogorov-Smirnov para as Janelas Estudadas**

| Janelas          | Casos | Media    | Desv. Pad. | P-value | Decisão                | Conclusão   |
|------------------|-------|----------|------------|---------|------------------------|---|
| <b>RAA Total</b> | 880   | 0,00454  | 0,08157    | 0,64800 | Não se rejeita $H_0$ . | A variável “ <b>RAA total</b> ” advém de uma distribuição normal, com um nível de significância de 0,05.      |
| <b>1</b>         | 220   | -0,00108 | 0,08884    | 0,68962 | Não se rejeita $H_0$ . | A variável “ <b>RAA do grupo 1</b> ” advém de uma distribuição normal, com um nível de significância de 0,05. |

|   |     |          |         |         |                        |  |
|---|-----|----------|---------|---------|------------------------|--|
| 2 | 220 | 0,01289  | 0,08750 | 0,56774 | Não se rejeita $H_0$ . | A variável “RAA do grupo 2” advém de uma distribuição normal, com um nível de significância de 0,05. |
| 3 | 220 | 0,00763  | 0,07790 | 0,58129 | Não se rejeita $H_0$ . | A variável “RAA do grupo 3” advém de uma distribuição normal, com um nível de significância de 0,05. |
| 4 | 220 | -0,00125 | 0,07033 | 0,59661 | Não se rejeita $H_0$ . | A variável “RAA do grupo 4” advém de uma distribuição normal, com um nível de significância de 0,05. |
| 5 | 440 | 0,00590  | 0,08835 | 0,74727 | Não se rejeita $H_0$ . | A variável “RAA do grupo 5” advém de uma distribuição normal, com um nível de significância de 0,05. |
| 6 | 440 | 0,00319  | 0,07426 | 0,62716 | Não se rejeita $H_0$ . | A variável “RAA do grupo 6” advém de uma distribuição normal, com um nível de significância de 0,05. |

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados analisados.

Conforme se constata na Tabela 3, todas as janelas estudadas atenderam à premissa de normalidade dos retornos.

Por fim, visando encontrar evidências dos indícios observados na análise do comportamento dos preços nas janelas estudadas, procedeu-se ao teste de comparação de médias, que confirmaria se a adesão aos níveis diferenciados de GC da Bovespa resultou na criação ou não de riqueza para os acionistas das empresas estudadas.

• *Resultados dos testes de comparação de médias*

O teste da criação de riqueza para os acionistas foi realizado por meio da comparação de médias das

janelas anteriores e posteriores à data de adesão. Na comparação das médias utilizou-se o “Teste t”, que segundo Stevenson (1981) tem como hipótese:

$$H_0: \mu 1 = \mu 2$$

$$H_1: \mu 1 \neq \mu 2$$

Rejeita-se a hipótese nula a um nível de significância  $\alpha$  (igual a 0,05) se o valor calculado (*p-value*) é menor que o valor de  $\alpha$  (ou seja, *p-value* <  $\alpha$ ), e, portanto, pode-se dizer que a média do grupo 1 é diferente da média do grupo 2; no caso contrário, são iguais.

**Tabela 4: Resultado do Teste de Comparação de Médias das Janelas Estudadas**

| Janelas | Casos | Média da diferença | T       | P-value | Decisão                | Conclusão   |
|---------|-------|--------------------|---------|---------|------------------------|---|
| 1 – 4   | 220   | 0,00017            | 0,02261 | 0,98197 | Não se rejeita $H_0$ . | A média de “RAA do grupo 1” não é diferente da média de “RAA do grupo 4” a um nível de significância de 0,05. |
| 2 – 3   | 220   | 0,00526            | 0,6661  | 0,50570 | Não se rejeita $H_0$ . | A média de “RAA do grupo 2” não é diferente da média de “RAA do grupo 3” a um nível de significância de 0,05. |

|       |     |         |         |         |                        |   |
|-------|-----|---------|---------|---------|------------------------|---|
| 5 – 6 | 440 | 0,00272 | 0,49379 | 0,62158 | Não se rejeita $H_0$ . | A média de “RAA do grupo 5” não é diferente da média de “RAA do grupo 6” a um nível de significância de 0,05. |
|-------|-----|---------|---------|---------|------------------------|---|

Fonte: elaborada pelos autores com base nos dados analisados.

Conforme se observa na Tabela 4, não se rejeita a hipótese de igualdade das médias para os períodos analisados, considerando-se as diferentes janelas de comparação. Isso significa dizer que não é encontrada diferença com significância estatística quando se compara a média dos retornos anormais acumulados de períodos anteriores com a de períodos posteriores à adesão aos níveis diferenciados de GC da Bovespa. Ou seja, constatou-se que a adesão a esses níveis, das 10 empresas estudadas, não resultou na criação de riqueza para os acionistas, quando se comparou a média dos retornos anormais acumulados das empresas, rejeitando-se assim a *hipótese da criação de riqueza para os acionistas*.

## 5. CONCLUSÃO

Neste artigo analisou-se o comportamento dos retornos anormais em períodos próximos à adesão de 10 empresas aos níveis diferenciados de GC da Bovespa ocorridos entre 2001 e 2003, por meio de um Estudo de Evento, visando avaliar o seu impacto sobre o retorno acionário, isto é, se criou valor para os seus acionistas. Foi utilizado o “Teste t” na comparação das médias das janelas anteriores e posteriores à adesão. Caso fosse identificada a diferença de médias, proceder-se-ia a um estudo do sinal das médias. Se a média do período posterior fosse estatisticamente diferente e maior do que a do período anterior, confirmar-se-ia a *hipótese da criação de riqueza para os acionistas*. Caso contrário, poder-se-ia concluir que a adesão das empresas aos NDGC analisados não resultou em ganhos para os acionistas.

Conforme descrito na seção 4, a *hipótese da criação de riqueza* quando da adesão das empresas estudadas aos NDGC foi rejeitada, uma vez que não foram encontradas diferenças estatísticas quando se comparam as médias dos retornos anormais de períodos anteriores à divulgação do evento com as de períodos posteriores. Tal constatação sinaliza que os processos analisados não resultaram na criação de riqueza para os acionistas, resultado que é reforçado pelo valor das médias das janelas, que é

estatisticamente menor no período anterior, quando comparado ao do período posterior, fornecendo evidências de que as empresas estudadas passaram a ter um desempenho pior após a adesão.

Deve ser ponderado que os resultados foram esses possivelmente por se tratar de um período de adaptação às exigências a que as empresas estão submetidas e em razão das influências exercidas pelos fatores macroeconômicos e políticos do período. Além disso, os NDGC constituem apenas um estágio preparatório para que as empresas ingressem no chamado Novo Mercado, cujas regras são ainda mais rígidas.

Algumas limitações devem ser destacadas: i) o método do Modelo de Retornos Ajustados ao Mercado, utilizado no cálculo dos retornos anormais, apesar de apresentar resultados semelhantes aos dos métodos mais sofisticados (BROWN e WARNER, 1980, 1985; KLOECKNER, 1995), pode causar discrepâncias na variação da ação em relação ao comportamento do mercado, por não levar em consideração o risco sistemático das ações das empresas utilizadas no estudo, mas isso não inviabiliza os testes efetuados; ii) o uso de dias com negociação, ao invés de dias úteis; iii) a falta de técnicas consistentes de aferição do aumento da riqueza dos acionistas; e iv) o número reduzido de empresas na amostra.

Como recomendação para pesquisas futuras, sugere-se que se proceda a um estudo semelhante, utilizando-se uma amostra maior e/ou empresas listadas no Novo Mercado da Bovespa.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, A. B.; CORRAR, L. J.; BATISTELLA, F. D. Adoção de práticas de governança corporativa e o comportamento das ações na Bovespa: evidências empíricas. *Revista de Administração da USP*, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 338-347, out./dez. 2004.
- BERTERO, C. O. Questões de governança empresarial. In: RODRIGUES, S. B.; CUNHA, M.

- P. *Estudos Organizacionais: novas perspectivas na administração de empresas*. São Paulo: Iglu, 2000.
- BOVESPA. *Novo mercado*. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em: 24 abr. 2005.
- BROWN, S. J.; WARNER, J. B. Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, v. 8, n. 3, p. 205-58, Sept. 1980.
- \_\_\_\_\_. Using daily stock returns. *Journal of Financial Economics*, v. 14, n. 1, p. 3-31, Mar. 1985.
- CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. Estudos de evento: teoria e operacionalização. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 1-20, jul./set. 2003.
- CAMPBELL, J. Y.; LO, A. W.; MACKINLAY, A. C. *The econometrics of financial markets*. 2<sup>th</sup> ed. New Jersey: Princeton University Press, 1997.
- FERREIRA, J. A. S. *Finanças corporativas*. São Paulo: Pearson-Printice Hall, 2005.
- GORGA, E. A cultura brasileira como fator determinante na governança corporativa e no desenvolvimento do mercado de capitais. *Revista de Administração da USP*, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 309-326, out./dez. 2004.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1987.
- HITT, M. A.; HOSKISSON, R. E.; IRELAND, R. D. *Administração estratégica*. São Paulo: Thomson, 2003.
- IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. *Código das melhores práticas de governança corporativa*. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br>>. Acesso em: 10 mar. 2005.
- KLOECKNER, G. O. Estudos de evento: a análise de um método. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 19., 1995, João Pessoa (PB). *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 1995.
- SILVEIRA, A.; Di M. *et al.* Efeito dos acionistas controladores no valor das companhias abertas brasileiras. *Revista de Administração da USP*, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 362-372, out./dez. 2004.
- SOARES, R. O.; ROSTAGNO, L. M.; SOARES, K. T. C. Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. In: ENCONTRO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 26., 2002, Salvador (BA). *Anais...* Rio de Janeiro: ANPAD, 2002.
- STEVENSON, W. J. *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1981.