# Rentabilidade e assimetria de informação em empresas selecionadas da Bovespa

# Profitability and asymmetry of information in selected companies of the bovespa

Valéria Gama Fully Bressan<sup>1</sup>, Robert Aldo Iquiapaza Coaguila<sup>2</sup>, Eliane Pinheiro de Sousa<sup>3</sup> e Viviani Silva Lírio<sup>4</sup>

#### Resumo

O artigo examinou, em uma amostra cross-section avaliada nos últimos doze meses, entre março de 2005 e março de 2006 se uma amostra aleatória de companhias de capital aberto listadas na Bovespa com menor assimetria de informação, isto é, listadas no Novo Mercado da Bovespa, possuíam maior rentabilidade nas suas ações. Os dados foram extraídos da base de dados da Economática®, perfazendo o total de 130 empresas não financeiras, com ações de maior liquidez listadas na BOVESPA, sendo 65 empresas que adotam práticas de governança corporativa e 65 empresas do mercado tradicional selecionadas aleatoriamente e analisadas através de um modelo de regressão linear múltipla com dados *cross-section*. As variáveis utilizadas no estudo foram: rentabilidade da ação, ativo total, volatilidade, liquidez em Bolsa e uma *dummy* para o indicador de governança corporativa. Concluiu-se que companhias com práticas de Governança Corporativa (conseqüentemente com menor grau de assimetria de informação) possuíam melhor rentabilidade nas ações, no período analisado.

Palavras-chave: Assimetria de Informação. Rentabilidade. Teoria da Agência. Governança Corporativa.

#### Abstract

This article evaluated, in a cross-section sample in the last twelve months, between March 2005 and March 2006, whether a random sample of open capital companies registered in Bovespa with smaller asymmetry of information possessed larger profitability in their actions. The data were extracted from the data base of Economática, totalling 130 non financial companies with actions of larger liquidity listed in BOVESPA, being 65 companies that adopt practices of corporate governance and 65 companies of the traditional market, selected randomly and analyzed through a model of multiple lineal regression with given cross-section. The variables used in the study were: profitability of the action, total assets, volatility, liquidity in Stock Exchange and a dummy for the indicator of corporate governance. The conclusion was that companies with practices of Corporate (consequently with smaller degree of asymmetry of information) Governance possessed better profitability of the actions in the analyzed period.

**Keywords:** Asymmetry of Information. Profitability. Theory of Agency. Corporate Governance.

# 1 Introdução

O desenvolvimento do mercado de capitais é importante para a expansão econômica dos países. Um mercado de capitais forte significa mais crescimento econômico. É nele que empresas encontram uma alternativa viável para financiar sua expansão.

Nos últimos anos, menos de 10% dos investimentos feitos por companhias de capital aberto no Brasil foram tomados no mercado acionário. 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 aumento do investimento e criação de empregos diretos e indiretos (IBGC, 2006).

No entanto, o custo elevado de obtenção de informação a respeito de cada empresa, que permita distingui-las, implica no risco de que o comportamento oportunista e inadequado de algumas empresas afete a percepção que o mercado faz das

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa - valeria.fully@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Universidade Federal de Minas Gerais - raic@cepead.face.ufmg.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Universidade Federal de Viçosa - pinheiroeliane@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Universidade Federal de Viçosa - vslirio@ufv.br

demais (CARVALHO, 2003). Neste sentido, a assimetria de informação no mercado de capitais exerce grande impacto na valorização das empresas e no interesse dos investidores (CASELANI et. al., 2004).

O mercado acionário brasileiro ainda não possui a expressividade 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 (IBGC, 2006).

Para que o mercado de capitais se desenvolva, é necessário que se tenham regras bem definidas em relação à tributação, à proteção aos acionistas minoritários, bem como mecanismos de governança corporativa bem estabelecidos, que proporcionem maior transparência e permitam melhor controle dos atos corporativos (QUINTEIRO e MEDEIROS, 2005).

Neste cenário, Silveira *et. al.* (2003, p. 59) afirmam que "o senso comum sugere que empresas com uma estrutura de governança mais adequada às práticas recomendadas pelos Códigos das Melhores Práticas de Governança Corporativa devem ter uma melhor gestão e, conseqüentemente, melhor desempenho financeiro do que empresas com uma estrutura de governança menos adequada, *ceteris paribus*. Dessa forma, parece estar implícita a hipótese de que a estrutura de governança corporativa da empresa afeta a qualidade da gestão da companhia e, conseqüentemente, seu desempenho financeiro".

Nesse contexto, buscar-se-á contribuir para a discussão do tema, relacionando a rentabilidade das ações, que absorve os reflexos do desempenho financeiro das empresas, com a governança corporativa.

O presente artigo está estruturado da seguinte forma: a seguir, apresenta-se a pressuposição, o problema e a justificativa da pesquisa, logo em seguida são apresentados os objetivos geral e específico. A segunda parte consiste no referencial teórico, que versará sobre a questão da assimetria de informação, relacionando-a com a teoria de agência e governança corporativa. O terceiro tópico discute os aspectos metodológicos que se subdividem em tipo de pesquisa, coleta de dados, unidades de análise, caracterização das variáveis e o modelo analítico. Por fim, discutem-se os resultados da pesquisa e, em seguida, são apresentadas as conclusões.

#### 1.1. Hipótese de Pesquisa

De acordo com informação da BOVESPA (2006), a adoção de boas práticas de governança corporativa pelas companhias confere maior credibilidade ao mercado acionário e, como consequência, aumenta a confiança e a disposição dos investidores em adquirirem as suas ações, pagarem um preço melhor por elas, reduzindo seu custo de captação. À medida que maior número de investidores passarem a operar no mercado, tem-se um impacto relativamente maior na demanda por ações, se comparado com a oferta das mesmas, fato que acarretará um aumento no preço das ações que refletirão em aumento de rentabilidade destas ações. Neste contexto, pressupõe-se que companhias com maior nível de Governança Corporativa (consequentemente com menor grau de assimetria de informação) possuem melhor rentabilidade nas ações.

## 1.2. Problema de Pesquisa

Pode-se afirmar que o menor grau de assimetria de informação (explicitado por maior índice de governança corporativa) nas empresas de capital aberto gera um impacto positivo sobre a rentabilidade das ações destas empresas?

# 1.3. Justificativa e Relevância

A governança corporativa é uma ampla área de pesquisa, que envolve finanças, economia e direito. A sua ascensão é algo recente na academia e no mundo corporativo (ROGERS, 2006), a relação entre estruturas de governança corporativa e desempenho das empresas tem sido o foco da maior parte dos estudos sobre o tema no Brasil e no mundo (SILVEIRA, 2004, p.13 *apud* ROGERS, 2006) e o estudo de arranjos, procedimentos, regulamentos e leis que permitam os investidores a monitorar o desempenho dos executivos das companhias de capital aberto, também têm sido uma preocupação notória (MALIENI JÚNIOR, 2003).

Por outro lado, os estudos sobre assimetria de informação, que se encontram no tema economia da informação, têm estado entre uma das áreas de mais estudo na teoria microeconômica durante os últimos vinte anos (MAS-COLELL, 1995).

Dada a relevância de ambos os temas, justifica-se a interface da discussão dos mesmos no presente trabalho. Adicionado ao fato de que, no Brasil, as boas práticas de Governança Corporativa valorizavam as ações das companhias em Bolsa, dado que o índice de Governança Corporativa (IGC) valorizou, aproximadamente, 38% em 2004, enquanto o Ibovespa evoluiu, no mesmo período, apenas 18%. No acumulado do ano de 2005 até o mês de setembro, o IGC subiu 28,57% e o Ibovespa valorizou 20,56% (LOPES FILHO, 2006).

Além do fato do maior crescimento do IGC em relação ao Ibovespa, Ribeiro Neto e Famá (2006) destacam que a importância da governança corporativa não se concentra apenas em disciplinar as relações entre as diversas áreas de uma organização ou com partes externas. A implementação das boas práticas de governança corporativa possibilita uma gestão mais profissionalizada e transparente, diminuindo a assimetria informacional, minorando o problema de agência, procurando convergir os interesses de todas as partes relacionadas e buscando maximizar a criação de valor na empresa.

Neste contexto, pode-se notar que a governança corporativa é um parâmetro importante para avaliação de assimetria de informação nas empresas, fato que nos permitirá avaliar se as companhias com maior grau de governança corporativa apresentam maior rentabilidade da ação negociada em bolsa.

#### 1.4. Objetivo Geral

 Avaliar se companhias de capital aberto listadas na Bovespa com menor assimetria de informação possuem maior rentabilidade nas suas ações.

# 1.4.1.Objetivo Específico

 Analisar a influência do indicador de governança corporativa sobre a rentabilidade das ações das companhias de capital aberto listadas na Bovespa.

## 2 Referencial Teórico: Assimetria de Informação

A informação assimétrica se refere à diferença de informação existente em uma relação contratual entre o agente e o principal em função de uma parte possuir mais informação do que a outra, ou seja, há informação oculta (*hidden information*). Isso ocorre porque em alguns mercados é difícil, ou mesmo impossível, verificar, a um baixo custo, a qualidade de um item. Conseqüentemente, como a informação sobre esse item em seu mercado possui um alto custo para ser obtida, então, é plausível que vendedores e compradores tenham diferentes informações sobre os bens e serviços negociados (SCHMIDT et. al. ,2005).

Segundo Lanzana (2004), a assimetria informacional surge quando a companhia possui informação de relevância em termos de valor, que ainda não foi divulgada ao público, porém pode ser obtida de forma privada por alguns investidores. Até que esta informação esteja disponível ou incorporada no preço das ações, cria-se um problema de seleção adversa impondo risco informacional aos participantes de mercado não informados. Dado que o lucro do investidor informado é igual à perda do investidor não informado, este tenderá a se proteger contra o risco informacional demandando maiores retornos *ex-ante*. Assim, ao permitir esta transferência de riqueza entre os investidores no mercado secundário, a assimetria informacional faz com que o custo de capital da empresa aumente *ex-ante*, quando da emissão de ações ou títulos de dívida no mercado primário.

Nesse sentido, o modelo apresentado por Diamond e Verrecchia (1991) demonstra que, em diversos cenários, a redução da assimetria de informação, através da divulgação de informações por parte da empresa pode, reduzir seu custo de capital, ao atrair uma maior demanda por parte dos grandes investidores com o aumento na liquidez de suas ações. Essa colocação é confirmada por Lima e Terra (2005), quando ressaltam que os gestores têm incentivos para aumentar o nível de *disclosure*, para reduzir os problemas de assimetria, e conseqüentemente, reduzir o custo de capital.

Uma forma de minimizar um dos problemas da informação assimétrica, a seleção adversa, é a utilização de sinalização. Nesse caso, o agente toma a iniciativa de "sinalizar" o seu tipo ou qualidade antes de assinar o contrato, de tal forma que o principal possa saber qual é o seu tipo ou qualidade (o agente se movimenta primeiro). Dessa forma, o agente pode (através da emissão do sinal) antes do principal ofertar o contrato, influenciar as crenças do principal sobre sua verdadeira identidade.

A governança corporativa pode ser comparada a um tipo de sinalização, uma vez que esta prática indica aos investidores que a empresa implementará "um conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho de uma companhia ao proteger todas as partes interessadas, tais como investidores, empregados e credores, facilitando o acesso ao capital" (BORGES e SERRÃO, 2005, p. 113).

A seguir, são apresentadas as questões sobre teoria de agência, que se encontram dentro da discussão sobre informação assimétrica, e possuem interação com o tema governança corporativa, que ganhou notoriedade mundial com os grandes escândalos financeiros, envolvendo diversas corporações nos Estados Unidos (EUA), que causaram sérios prejuízos ao mercado e despertaram a atenção da sociedade em geral para a relevância desse assunto (BORGES e SERRÃO, 2005).

#### 2.1 Teoria de Agência

O conflito entre objetivos de proprietários (acionistas) e de administradores (gestores) decorre do que tem sido chamado de problema de agência, que, segundo Gitman (2004) consiste na possibilidade de os administradores colocarem seus objetivos pessoais à frente dos objetivos da empresa. Ou seja, o problema de agência ocorre quando o agente, que deveria agir sempre no melhor interesse do principal (razão pela qual é contratado), age tendo em vista o seu melhor interesse, isto é, tendo em vista maximizar sua utilidade pessoal (SILVEIRA, 2002).

Segundo Jensen e Meckling (1994), nenhum indivíduo pode desejar maximizar uma função utilidade que não seja sua, isto é, seu comportamento está fundamentado em seu próprio conjunto de preferências, e, por sua vez, em seus objetivos. Desta forma, cria-se o ambiente para a hipótese fundamental da teoria da agência: a inexistência do agente perfeito. Essa hipótese, por sua vez, abre espaço para a existência de incongruências entre o comportamento desejado pelo principal e o efetivamente apresentado pelo agente.

Feitas essas considerações, verifica-se que, quando o mesmo indivíduo acumula as funções de acionista e administrador, não há conflitos de interesse possíveis; o problema de agência surge na medida em que propriedade e controle se separam (SILVEIRA, 2002).

Nesse sentido, como ambas as partes procuram maximizar sua utilidade, surgem conflitos, pois os interesses dos que administram a propriedade nem sempre coincidem com os de seu titular.

Lambert (2001) *apud* Lanzana (2004) aponta que esses conflitos de interesses ocorrem devido às seguintes razões: a) aversão ao esforço por parte do agente, este pode desviar recursos para seu consumo pessoal; b) horizontes de tempo diferentes (agente pode não estar tão preocupado com o efeito futuro de suas ações, pois não planeja permanecer na companhia) e c) diferente nível de aversão ao risco por parte do agente.

Para minimizar esses conflitos, devem ser criados mecanismos (sistemas de monitoramento e incentivos) para garantir que o comportamento dos executivos esteja alinhado com o interesse dos acionistas, assim incorre-se em custos de agência, que incluem custos de monitoramento pelo principal, custos de comprometimento do agente e perda residual (JENSEN e MECKLING, 1976).

Silveira (2006) confirma que a minimização dos prejuízos causados por esses conflitos de interesses depende da presença de um conjunto de mecanismos internos e externos que alinhem os interesses dos gestores com o dos acionistas e menciona que este conjunto de mecanismos internos e externos de incentivo e controle é denominado de Governança Corporativa.

Neste sentido, Garcia (2005) afirma que a necessidade de melhores práticas de governança corporativa nasce como uma forma de resposta a esse conflito e visa evitar a expropriação da riqueza do acionista pelos gestores.

### 2.2 Governança Corporativa

Governança Corporativa é um movimento que visa democratizar o relacionamento entre os acionistas, auditores independentes e executivos da empresa, incentivando o fortalecimento do poder do Conselho de Administração na tomada de decisões.

De uma maneira geral, governança corporativa visa responder à seguinte pergunta básica: Quais são os mecanismos pelos quais os fornecedores de recursos das companhias garantem que obterão para si o retorno sobre seu investimento? Mais especificamente para o Brasil, quais são os mecanismos que podem proteger os investidores externos, sejam eles acionistas minoritários ou credores de longo prazo, da expropriação pelos gestores e acionistas controladores? Como o alto executivo garantirá que tomará as decisões no melhor interesse de todos os investidores da corporação? Como garantirá que as informações prestadas pela companhia são precisas e transparentes? (SILVEIRA, 2003).

De acordo com um relatório da Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Conselho de Administração das empresas deve agir sempre com base em quatro princípios: *fairness*, que significa a justiça e equidade nos relacionamentos entre os acionistas, evitando que os majoritários sejam beneficiados em detrimento dos minoritários; *disclosure*, que é a transparência dos dados relativos às empresas, evitando a ocorrência de informações privilegiadas; *accountability*, que é a responsabilidade pela prestação de contas; e *compliance*, que é o estrito cumprimento da lei (COTRIM, 2006).

Cerda (2000) *apud* Ribeiro Neto e Famá (2006) compartilham destas indicações da OCDE, ao afirmar que um sistema de governança corporativa possui dois objetivos essenciais: prover uma estrutura eficiente de incentivos para a administração da empresa, visando à maximização de valor, e estabelecer responsabilidades e outros tipos de salva-guardas para evitar que os gestores promovam qualquer tipo de expropriação de valor em detrimento dos acionistas e demais partes interessadas.

Corroborando a linha de discussão, Paludo (2004) relata que a governança corporativa constitui basicamente a

aplicação de políticas que ofereçam ao acionista uma informação mais clara do posicionamento estratégico da empresa e das atitudes de seus administradores, de maneira que estes últimos tenham objetivos que caminhem na mesma direção dos sócios-proprietários. Ou seja, a governança corporativa compreende a estrutura de relacionamentos e correspondentes responsabilidades de acionistas, conselheiros e executivos, definidas estas da melhor maneira, de modo a encorajar as empresas a terem o desempenho econômico como objetivo principal (MILLSTEIN, 1998).

Neste contexto, os mecanismos de governança corporativa envolvem quatro categorias de forças de controle sobre uma empresa, quais sejam: o ambiente legal, político e regulatório; o mercado de capitais e de fusões e aquisições; o mercado competitivo do setor de atuação e os mecanismos internos (JENSEN, 1993).

Com base nestas perspectivas apresentadas a respeito da governança corporativa, Silveira e Barros (2006) partiram da hipótese de que os mecanismos de governança influenciam o desempenho das empresas. Estes autores verificaram que em todas as abordagens utilizadas no estudo (regressões múltiplas por mínimos quadrados ordinário, variáveis instrumentais e sistema de equações simultâneas) tem-se uma influência positiva da qualidade da governança corporativa sobre o valor de mercado das empresas.

A constatação de Durnev e Kim (2003:3) de que *as empresas com melhores práticas de governança são mais valorizadas pelo mercado* é confirmada pelo trabalho de Carvalho (2003) que detectou que a migração para os níveis de governança corporativa na Bovespa tem impacto sobre a valoração das ações, aumenta o volume de negociação e aumenta a liquidez.

A governança corporativa serve como proteção, não apenas aos acionistas, mas também a outras partes interessadas na companhia. Além disso, a adoção de práticas diferenciadas de governança agrega valor administrativo e gerencial às empresas como um todo, o que beneficia, inclusive, a própria sociedade, que ganha não apenas com a continuidade, mas com o melhor desempenho das empresas (MALIENI JÚNIOR, 2003).

A seguir, serão apresentados os aspectos metodológicos da pesquisa.

## 3 Metodologia: Tipo e meios de pesquisa

De acordo com Vergara (2004), há várias taxionomias de tipos de pesquisa, conforme os critérios utilizados pelos autores. Com base nesta autora, esta pesquisa pode ser definida quanto aos fins, como investigação explicativa, uma vez que este trabalho tem como objetivo tornar inteligível, e esclarecer se as empresas listadas na Bovespa com menores problemas de assimetria de informação possuem maior rentabilidade em suas ações.

Quanto aos meios, este trabalho pode ser classificado como investigação *ex post facto*, pois esta é aplicada quando *o pesquisador não pode controlar ou manipular as variáveis, seja porque suas manifestações já ocorreram, seja porque as variáveis não são controláveis* (VERGARA, 2004, p. 48).

#### 3.1 Coleta de dados e unidades de análise

Selecionaram-se da base de dados da Economática® as informações das empresas não financeiras listadas na Bolsa de Valores de São Paulo - BOVESPA, com ações de maior liquidez, nos últimos doze meses (março/2005 a março/2006), que possuíam as classificações: companhia Nível 1, companhia Nível 2, Novo Mercado e demais empresas que não implantaram governança corporativa.

A utilização das companhias com ações de maior liquidez foi sugestão extraída do trabalho de Silveira e Barros (2006), que afirmam que as ações de empresas com liquidez muito baixa possuem uma probabilidade menor de terem suas cotações adequadas ao valor de mercado.

Uma parte da amostra é composta por todas as empresas que apresentavam níveis diferenciados de governança corporativa, perfazendo o total de 65 empresas. A outra é composta por 65 companhias que não possuíam esta prática, obtendo, assim, uma amostra total de 130 empresas.

Deste total, tem-se que 21 empresas pertencem à classificação novo mercado, 32 companhias nível 1 e 12 companhias nível 2. Para a seleção das 65 empresas que não têm prática de governança corporativa, gerou-se uma tabela de números aleatórios para a determinação das empresas que comporiam a amostra.

Os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa, mencionados acima, foram implantados em dezembro de 2000 pela Bolsa de Valores de São Paulo; são segmentos especiais de listagem que foram desenvolvidos com o objetivo de proporcionar um ambiente de negociação que estimulasse, simultaneamente, o interesse dos investidores e a valorização das companhias (BOVESPA, 2006).

# 3.2 Caracterização das variáveis

As variáveis selecionadas para o estudo foram:

a) Rentabilidade: a rentabilidade foi definida como R=ln(Pc<sub>1</sub>/Pc<sub>0</sub>), onde ln é o logaritmo neperiano, Pc<sub>1</sub> é o preço da

data a comparar (31/3/2006) e PC<sub>0</sub> o preço da data base (31/3/2005).

- b) <u>Indicador de Governança Corporativa</u> (ICG): O IGC tem por objetivo medir o desempenho de uma carteira teórica composta por ações de empresas que apresentem bons níveis de governança corporativa. O peso de cada ação no índice é calculado pelo valor de mercado das ações em circulação (*free-float*) das respectivas companhias, ponderado pelo nível de participação no Novo Mercado (Novo Mercado tem peso 2, Nível 2 peso 1,5 e Nível 1 peso 1) (LOPES FILHO, 2006).
- c) <u>Ativo Total</u>: representa o total, em reais, referentes a todos os direitos ou ativos da empresa. São os recursos disponíveis da companhia no curto prazo (ativo circulante) e no longo prazo (realizável a longo prazo e ativo permanente).
- d) <u>Volatilidade</u>: Mede o risco das ações. Uma ação pouco volátil não registra alterações bruscas em seus preços. Pode ser definida como:

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (R_i - \overline{R})^2}{n-1}} * PPA$$

onde  $\sigma i$  é o desvio padrão dos retornos das ações (volatilidade),  $Ri = ln \ (P_i/P_{i-1})$ , R é o retorno médio,  $P_i$  é o preço de fechamento diário da i-ésima ação, ln é o operador de logaritmo neperiano e n é o número de observações. PPA significa Períodos por Ano e é um parâmetro que vale 251 dias, 52 semanas, 12 meses, 4 trimestres ou 1 ano, conforme definido pelo usuário na Escala de Datas, onde é possível selecionar dias, semanas, meses, trimestres ou anos.

e) <u>Liquidez em Bolsa</u>: o grau de liquidez de uma ação em bolsa é dado pela possibilidade de comprar e vender essa ação. Uma ação de alta liquidez pode ser comprada ou vendida, na quantidade desejada, de imediato, próximo ao último preço de mercado (sem fazer o preço variar significativamente). A avaliação do grau de liquidez é subjetiva para a maioria dos investidores. Todavia, a Bovespa divulga, desde o início da década de 70, uma estatística mensal sobre o nível de liquidez das ações negociadas. Pelo critério da Bovespa, a liquidez das ações é dada por três indicadores: a) Índice de Negociabilidade (n): Total \$ negociado da ação em função do total negociado em bolsa; b) Índice de Negócios (G): Total de negócios da ação em função do total de negócios da bolsa; c) Índice de Presença (P): Total de pregões em que se negociou a ação em função do total de pregões. O Índice de Liquidez se presta para fins comparativos com o de outras ações. Quanto maior o índice maior será a liquidez da ação (CAVALCANTE et.al., 2005).

De acordo com a base de dados Economática®, a liquidez em bolsa é definida como:

$$LiquidezEmBolsa = 100 * \frac{p}{P} * \sqrt{\frac{n}{N} * \frac{v}{V}}$$
, em que:

p = número de dias em que houve pelo menos um negócio com a ação dentro do período escolhido;

P = número total de dias do período escolhido;

n = número negócios com a ação dentro do período escolhido;

N = número de negócios com todas as ações dentro do período escolhido;

v = volume em dinheiro com a ação dentro do período escolhido;

V = volume em dinheiro com todas as ações dentro do período escolhido;

Após avaliar a distribuição de frequência das variáveis, e visando o não comprometimento dos resultados do modelo de regressão múltipla, optou-se por retirar os *outliers* de todas as variáveis que se encontravam acima e abaixo da média em três desvios-padrão.

### 3.3 Modelo analítico

Para analisar e interpretar os dados coletados, utilizou-se o Modelo de Regressão Linear Múltipla (MRLM) com dados *cross-section*, por permitir avaliar se haverá ou não impacto do índice de governança corporativa sobre a rentabilidade das ações listadas na Bovespa. Neste modelo, a variável dependente - rentabilidade das ações - depende de quatro variáveis explicativas (X's), quais sejam: liquidez, volatilidade, ativo total e a *dummy* que trata o índice de governança corporativa.

Dentre os diversos métodos de estimação dos coeficientes para o desenvolvimento da equação de regressão linear múltipla, neste trabalho foi utilizado o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Este método consiste em descobrir uma estimativa para os parâmetros, de forma que a soma dos quadrados dos resíduos seja mínima.

O modelo que foi estimado através de MQO parte de uma especificação sem defasagens (modelo estático), cujo objetivo é captar as influências das variáveis independentes ou exógenas sobre a variável dependente.

A especificação matemática para o modelo econométrico pode ser visualizada a seguir:

$$\hat{R}ENTAB = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 DGC_i + \hat{\beta}_2 Ln AT_i + \hat{\beta}_3 Ln VOLAT_i + \hat{\beta}_4 LIQUI_i + \hat{u}_i$$

em que

RENTAB = rentabilidade das ações, no período de março de 2005 a março de 2006;

DGC = Variável *dummy* que assumirá o valor 1, quando a companhia pertencer a algum dos níveis de governança corporativa e 0, quando a empresa pertence ao mercado tradicional, ou seja, não se encontra em nenhum dos níveis de governança corporativa;

Ln AT = Logaritmo neperiano do ativo total;

Ln VOLAT = Logaritmo neperiano da volatilidade;

LIQUI = Liquidez das ações, no período de março/2005 a março/2006;

 $\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2, \hat{\beta}_3 e \hat{\beta}_4$  são os parâmetros a serem estimados pelo método dos mínimos quadrados ordinários;

 $\hat{u}_i$  é o termo de perturbação estocástico.

Para operacionalização do modelo, foi utilizado o software EVIEWS 4.1. As estatísticas que foram analisadas após as estimativas, dizem respeito aos testes de hipóteses t-Student para os parâmetros individuais. O teste F e Prob (F-statistic), que permitirá afirmar se todos os coeficientes da regressão são simultaneamente diferentes de zero. O coeficiente de explicação ou de determinação do modelo (R²), que mostrará o grau de ajuste do modelo estimado, além do teste de autocorrelação serial de primeira ordem, conhecido como estatística Durbin – Watson (DW).

Por fim, cabe destacar que o modelo econométrico proposto para analisar a possível relação existente entre governança corporativa e rentabilidade adotou os procedimentos usuais de validação das inferências, a saber: o teste de normalidade de Jarque-Bera, o Teste de White para heterocedasticidade, o teste de multicolinearidade, a partir da utilização do fator inflação da variância (FIV) e o teste RESET para especificação do modelo, além das estatísticas *t* e *F* usuais para inferência.

#### 4 Resultados e discussão

Inicialmente, é importante destacar que o indicador de rentabilidade é extraído do logaritmo neperiano da divisão de preços das ações em 31/03/2006 sobre o preço em 31/03/2005. Destarte, tem-se que os fatores que afetam os preços das ações, consequentemente, impactarão neste indicador de rentabilidade.

A rentabilidade de uma ação pode ser determinada por inúmeras variáveis, tais como divulgação do balanço da empresa (com dados favoráveis ou desfavoráveis), notícias sobre fusão de companhias, avanços tecnológicos, que podem alterar a competitividade da empresa; informações sobre a futura atividade econômica nacional, setorial e das empresas; ações políticas que venham a influenciar o grau de incerteza; tamanho da empresa; e muitas outras que possam afetar o desempenho da empresa emissora da ação.

Neste estudo, cujo foco consiste em avaliar se a assimetria de informação afeta positivamente a rentabilidade da empresa, foi adicionada a variável *dummy* governança corporativa às seguintes variáveis, para explicar a rentabilidade: volatilidade, liquidez da ação e ativo total. O modelo estimado ficou restrito a estas variáveis dada a delimitação do estudo, qual seja, identificar a possível relação entre governança corporativa e rentabilidade.

Considerando apenas a análise do intercepto do modelo de regressão estimado, que foi estatisticamente significativo, pode-se afirmar que, no período de análise, o nível médio de rentabilidade das empresas listadas na Bovespa, que compuseram a amostra, foi de -1,54. Como a variável para medir o impacto do indicador de governança corporativa é uma *dummy* de intercepto, que foi significativa a 10% de probabilidade, pode-se constatar que as empresas que possuíam menor assimetria de informação, nos últimos doze meses, apresentaram uma rentabilidade média, menos negativa, de -1,39 (Tabela 1).

Ou seja, o fato de as empresas pertencerem a alguns dos níveis de governança corporativa impacta positivamente sobre a rentabilidade destas empresas. Neste sentido, o indicador de governança corporativa reflete na valorização das ações, já que oferece maior credibilidade aos investidores por meio de mais transparência, contribuindo para o crescimento da demanda por ações da empresa, gerando uma redução no custo do capital e conseqüentemente, uma maior rentabilidade das ações nas companhias de capital aberto.

Esta credibilidade por parte do investidor é decorrente da minimização do problema de assimetria de informação. Inicialmente, porque se reduzem as externalidades relacionadas às questões de seleção adversa, uma vez que o investidor tem melhor conhecimento sobre a empresa que adota práticas de governança corporativa e por isto incorre em menores riscos. Pode-se dizer que se tem um reduzido risco moral, principalmente nas companhias Nível 2 e Novo Mercado, pois há a exigência de que o conselho de administração deverá ter, no mínimo 5 membros e mandato unificado de até dois anos, sendo permitida a reeleição, adicionada à questão de que, no mínimo, 20% dos membros deverão ser conselheiros independentes.

De uma maneira geral, as obrigações adicionais à legislação, para pertencer a alguns dos níveis de governança corporativa, implicam em redução do problema de agência, pois estas normas dificultam que os gestores coloquem seus objetivos pessoais à frente dos objetivos da empresa.

**Tabela 1** - Resultado do ajuste do modelo de regresso linear múltiplo para avaliar o impacto da governança corporativa sobre a rentabilidade das ações das companhias abertas brasileiras, componentes da amostra, no período de 03/2005 a 03/2006.

Variáveis	β	Desvio-padrão	Estatística t	Valor P	
Constante	-1,536190	0,704731	-2,179824	0,0320	
DGC	0,143189	0,085895	1,667016	0,0991	
Ln_AT	0,073605	0,032892	2,237786	0,0278	
Ln_VOLAT	0,249802	0,110132	2,268195	0,0258	
LIQUI	-0,026277	0,046260	-0,568022	0,5715	
$\overline{\mathbb{R}^2}$	0,120586	Estatística F		2,982380	
R <sup>2</sup> ajustado	0,080153	Valor P		0,023333	
		Estatística Durbin-Watson		1,772560	

Fonte: Dados da Pesquisa

A variável explicativa "ativo total" foi estatisticamente significativa e, considerando que o tamanho da empresa é definido como o logaritmo natural do valor do ativo total da empresa, conforme Okimura (2003), o resultado encontrado no MRLM é corroborado por Romaro (2000), ao revelar que "as ações das empresas de maior valor de mercado obtiveram melhor desempenho do que as ações das empresas de baixo valor de mercado".

Todavia, Jegadeesh (1992) argumenta que o efeito tamanho pode ser ocultado, caso a *proxy* de tamanho utilizada esteja correlacionada com o risco de mercado. Destarte, nota-se que não há apenas uma indicação na literatura da relação entre ativo total ou mesmo valor da empresa e sua rentabilidade.

Lanzana (2004) discute que o porte da empresa é um fator altamente relevante na determinação do nível de *disclosure* da mesma, dado que empresas maiores tendem a apresentar maior grau de *disclosure*, já que o custo de preparação e transmissão da informação é menor relativamente ao seu tamanho do que em uma empresa de porte menor.

A volatilidade também foi estatisticamente significativa (Tabela 1). O sinal positivo indica que um aumento da volatilidade implica em um aumento na rentabilidade. A relação de quanto maior o risco, maior o retorno é compatível com a teoria de finanças. Desta maneira, pode-se inferir que quanto maior for a assimetria de informação no mercado, maiores serão as exigências do investidor quanto ao retorno das ações.

De acordo com Lima e Terra (2005), uma volatilidade elevada pode indicar a necessidade de maior *disclosure*. Essa relação também é mostrada por Lanzana (2004) quando descreve que a abertura de informações minimiza a ignorância do mercado e faz com que os preços das ações da companhia tendam a refletir seu real valor. Com maior transparência, esperam-se mudanças menos drásticas nas estimativas de lucros dos analistas, análise de investimentos mais embasada cientificamente, dependência menor de rumores, redução das práticas de manipulação dos preços das ações. Ao contrário, quando um nível adequado de informações não está disponível, o mercado de ações não pode servir como força disciplinadora capaz de pressionar os gestores das companhias a manter uma eficiência das operações da companhia.

O indicador de liquidez não foi estatisticamente significativo para análise da rentabilidade das companhias de capital aberto que compõem a amostra (Tabela 9). No entanto, a relação inversa entre rentabilidade e liquidez é explicitada no trabalho de Bruni e Famá (1998), no qual os autores investigaram a relação entre a liquidez e o retorno de ações negociadas na Bovespa, no período de 1986 a 1997, e encontraram uma associação negativa e significativa entre o retorno e a liquidez.

Diamond e Verrecchia (1991) *apud* Lanzana (2004) argumentam que o aumento da liquidez seria ocasionado pela diminuição da assimetria de informações entre investidores informados e não-informados, elevando a confiança dos investidores de que as ações estariam sendo transacionadas a um preço justo, aumentando, assim, a liquidez das ações. O

aumento da liquidez elevaria a demanda por grandes investidores institucionais e diminuiria o custo de capital da companhia (os autores comprovaram que este fato efetivamente se verifica, principalmente, para companhias de maior porte).

De modo geral, pode-se notar que o modelo estimado não apresentou invalidações estatísticas. A estatística F e o valor-p da mesma permitem afirmar que todos os coeficientes da regressão são simultaneamente diferentes de zero, ou seja, o modelo tem validade estatística, considerando o nível de significância de 5% (Tabela 9).

No modelo ajustado, o R<sup>2</sup> significa que 12% das variações na rentabilidade das ações das companhias listadas na Bovespa são explicadas pelas variáveis volatilidade, liquidez, ativo total e a *dummy*, que trata da existência ou não de governança corporativa.

O percentual de 12% indica um grau de ajuste baixo, mas não compromete a análise dos resultados, uma vez que tanto a estatística t quanto a F foram estatisticamente significativas e não comprometem a verificação da pressuposição do estudo de que companhias com menor grau de assimetria de informação possuem maior rentabilidade nas ações.

#### Conclusão

A governança corporativa é um parâmetro importante para avaliação de assimetria de informação nas empresas, fato que nos permitiu investigar se as companhias com maior grau de governança corporativa apresentavam maior rentabilidade.

Nesse sentido, foi realizada uma revisão de literatura, abordando as contribuições de autores que associassem a assimetria de informação, a teoria da agência e governança corporativa. A partir dessa fundamentação teórica, foi evidenciada que a governança corporativa funciona como mecanismo de incentivo e controle, com o intuito de minimizar os conflitos de agência resultantes da separação entre propriedade e controle, refletindo em um maior nível de transparência e menor assimetria de informação, o que possibilita um melhor desempenho das empresas que aderem alguma categoria de governança corporativa.

Essa influência positiva das práticas de governança corporativa sobre a rentabilidade das empresas foi confirmada, quando se empregou a regressão múltipla com dados *cross-section*.

Por meio da análise do modelo de regressão linear múltipla (MRLM), constatou-se que a *dummy* de governança corporativa, expressa pela menor assimetria de informação, possui impacto positivo sobre a rentabilidade das companhias abertas listadas na Bovespa, confirmando a pressuposição deste trabalho de que companhias com maior nível de Governança Corporativa (consequentemente com menor grau de assimetria de informação) possuem melhor rentabilidade nas ações.

A volatilidade no MRLM apresentou sinal positivo, indicando que quanto maior o risco, maior o retorno, resultado compatível com a teoria de finanças. Destarte, pode-se inferir que quanto maior for a assimetria de informação no mercado, maiores serão as exigências do investidor quanto ao retorno das ações.

A variável liquidez não foi estatisticamente significativa para explicar a rentabilidade das ações das empresas de capital aberto, que compuseram a amostra, no período analisado. Já o ativo total foi estatisticamente significativo, e pode-se concluir que quanto maior o ativo total destas empresas, maior a rentabilidade das mesmas.

Essas variáveis explicaram 12% das variações na rentabilidade das ações das companhias listadas na Bovespa. Apesar de esse poder de explicação ter sido reduzido, o modelo ajustado não apresentou problemas de especificação em sua forma funcional; correlação; multicolinearidade; heteroscedasticidade ou autocorrelação entre os resíduos. Destarte, não houve comprometimento estatístico dos objetivos propostos no estudo.

Todavia, as principais limitações consistiram em: 1) diferenciar a rentabilidade de acordo com a categoria da companhia, pois o número de empresas em alguns grupos é reduzido, o que dificulta um tratamento estatístico significativo, dada a importância da "Lei dos grandes números" para realização destes testes; 2) a inclusão de mais variáveis explicativas que permitisse um melhor ajuste ao MRLM.

Sugere-se, para trabalhos futuros, uma pesquisa sobre as principais variáveis que afetam a rentabilidade das companhias de capital aberto listadas na Bovespa. E utilizar um horizonte de tempo maior, com dados em painel, que permitam fazer inferências não apenas sobre empresas que possuem e não possuem governança corporativa. Mas detectar se existe diferença de rentabilidade entre as empresas que se encontram em algum dos níveis de governança corporativa, pois, *a priori*, tem-se diferenciados níveis de assimetria de informação entre os três níveis: novo mercado, nível 2 e nível 1.

## Referências

BORGES, Luiz Ferreira Xavier, SERRÃO, Carlos Fernando de Barros. Aspectos de governança corporativa moderna no Brasil. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 24, p. 111-148, dez. 2005.

BOVESPA. *Níveis de governança corporativa*. Disponível em: <a href="http://www.bovespa.com.br/Principal.asp">http://www.bovespa.com.br/Principal.asp</a>>. Acesso em: 18 abr. 2006.

BRUNI, A. L.; FAMÁ, R. Liquidez e avaliação de ativos financeiros: evidências empíricas na Bovespa (1988-1996). In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 22., Foz do Iguaçu, 1998. *Anais...* Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998. 1 CD-ROM.

CARVALHO, Antonio Gledson de. Efeitos da migração para os níveis de governança da Bovespa. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 3., 2003, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2003. 1 CD-ROM.

CASELANI, César Nazareno; GARCIA, Fábio Galo; SATO, Lívia Gabriela. O impacto da política de transparência sobre o valor das empresas brasileiras. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 4., 2004, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro, 2004. 1 CD-ROM.

CAVALCANTE, Francisco; MISUMI, Jorge Yoshio; RUDGE, Luiz Fernando. *Mercado de capitais*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

COTRIM, Amanda Lee. *Aspectos gerais da governança corporativa*. Prêmio IBGC de Monografias em Governança Corporativa em 2003. Disponível em: <a href="http://www.ibgc.org.br/ibConteudo.asp?IDArea=332&IDp=10">http://www.ibgc.org.br/ibConteudo.asp?IDArea=332&IDp=10</a>. Acesso em: 19 abr. 2006.

DIAMOND, Douglas W.; VERRECCHIA, Robert E. Diclosure, liquitiy, and the cost of capital. *The Journal of Finance*, New York, v. 46, n. 4, p. 325-1359, set.1991.

DURNEV, Art; KIM, Han. To steal or not to steal: firm attributes, legal environment, and valuation. *NBER Working Paper*, April, 2003. Disponível em: <a href="http://nber.org">http://nber.org</a>. Acesso em: 19 abr. 2006.

GARCIA, Felix Arthur. *Governança corporativa*. 2005. 41 f. Trabalho de conclusão de curso. (Graduação)-Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.

GITMAN, Lawrence J. Princípios de administração financeira. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2004.

GUJARATI, Damodar N. Econometria básica. São Paulo: Makron Books, 2000.

HILL, R. Carter; GRIFFITHS, William E.; JUDGE, George G. Econometria. São Paulo: Saraiva, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Disponível em: <a href="http://www.ibgc.org.br/home.asp">http://www.ibgc.org.br/home.asp</a>. Acesso em: 18 abr. 2006.

JENSEN, Michael C. The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. *The Journal of Finance*, New York, v. 48, n. 3, p. 831-880, 1993.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. The nature of men. *Journal of Applied Corporate Finance*, v. 7, n. 2, p. 4-19, 1994.

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

LANZANA, Ana Paula. *Relação entre disclosure e governança corporativa das empresas brasileiras*. 2004. 154 f. Dissertação (Mestrado em Administração)–Faculdade de Economia e Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LIMA, João Batista Nast; TERRA, Paulo Renato Soares. *Determinantes da defasagem na divulgação das demonstrações financeiras das companhias abertas brasileiras*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília, DF. *Anais*... Brasília, DF: ANPAD, 2005. 1 CD-ROM.

LOPES FILHO. *Governança corporativa compensa*? Disponível em: <a href="http://www.ini.org.br/ini/site/informativo/">http://www.ini.org.br/ini/site/informativo/</a> Informativo outubro.pdf</a>>. Data de acesso: 18 abr. 2006.

MALIENI JÚNIOR, Walter. *Práticas de governança corporativa e geração de valor aos acionistas*. 2003. 195 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)— Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2003.

MAS-COLELL, Andreu; WHINSTON, Michael D.; GREEN, Jerry R. *Microeconomic theory*. Oxford: Oxford University Press, 1995.

MILLSTEIN, Ira M. *Corporate governance*: improving competitiveness and access to capital in global markets: a report to the OECD. Paris: OECD, 1998.

OKIMURA, Rodrigo Takashi. *Estrutura de propriedade, governança corporativa, valor e desempenho das empresas no Brasil.* 2003. 120 f. Dissertação (Mestrado em Administração)—Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo: 2003.

PALUDO, Michael Rodrigo. *Governança corporativa*: uma alternativa para o desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro. 2004. 77 f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação)-Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. *Econometria*: modelos e previsões. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

QUINTEIRO, Luis Gustavo; DE MEDEIROS, Otavio Ribeiro. Evidenciação contábil e volatilidade dos retornos das ações no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília, DF. *Anais...* Brasília, DF: ANPAD, 2005. 1 CD-ROM.

RIBEIRO NETO, Ramon Martinez; FAMÁ, Rubens. *A importância da governança corporativa na gestão das empresas*: o caso do Grupo ORSA: estudo de caso finanças. In: SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO, 6. Disponível em: <a href="http://www.ead.fea.usp.br/semead/6semead/Finan%E7as.htm">http://www.ead.fea.usp.br/semead/6semead/Finan%E7as.htm</a>>. Data de acesso: 19 abr. 2006.

ROGERS, Pablo. Governança corporativa, mercado de capitais e crescimento econômico no Brasil. 2006. 154 f. Dissertação (Mestrado em Administração)—Faculdade de Gestão e Negócios, Universidade Federal de Uberlância, Uberlância, 2006.

ROMARO, Paulo; EID JUNIOR, William. *O efeito tamanho na Bovespa*. Disponível em: <a href="http://www.investsul.com">http://www.investsul.com</a>. br/textos\_academicos/O%20EFEITO%20TAMANHO%20NA%20BOVESPA.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2006.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. *Determinantes da qualidade da governança corporativa das companhias abertas brasileiras*. Disponível em: <www.ibgc.org.br/imagens/StConteudoArquivos/Alexandre\_di\_Miceli\_da\_Silveira.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2006.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. *Governança corporativa*: conceitos e panorama no Brasil. Maio, 2003. Disponível em: <www.apimecmg.com.br> . Acesso em: 16 abr. 2006.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. *Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil.* 2002. 152 f. Dissertação (Mestrado em Administração), São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; BARROS, Lucas Ayres B. C. de; FAMÁ, Rubens. Atributos corporativos, qualidade da governança corporativa e valor das companhias abertas no Brasil. *Revista Brasileira de Finanças*, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 1-30, 2006.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da; BARROS, Lucas Ayres B. C. de; FAMÁ, Rubens. Estrutura de governança e desempenho financeiro nas companhias abertas brasileiras: um estudo empírico. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 57-71, jan./mar. 2003.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Introdução à econometria*: uma abordagem moderna. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

**Recebido:** 01/10/2006 **Aprovado:** 26/10/2007