

O Relacionamento entre Governança e Desempenho nas Companhias Abertas Brasileiras

Valdir de Jesus Lameira^a

^a INESC Coimbra, Portugal

Walter Lee Ness Jr^b

^b IAG / Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Brasil

Oswaldo L. G. Quelhas^c

^c Latec / Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, Brasil

Roberto G. Pereira^d

^d MSG / Universidade Federal Fluminense (UFF), Rio de Janeiro, Brasil

Resumo

Nesta pesquisa procurou-se estimar a qualidade da governança praticada por uma amostra significativa de companhias abertas brasileiras por meio de um índice composto por 20 perguntas de respostas binárias, no período entre 2002 e 2006, e relacioná-la a alguns indicadores de desempenho das companhias abertas brasileiras. Foram utilizados diversos indicadores para o desempenho como o ebit-to-sales, o market-to-sales, o return on assets e o return on equity. Confirmou-se a hipótese inicial de que melhores níveis de governança estão associados a melhores desempenhos das empresas. Os resultados conseguidos por meio da aplicação do método das regressões lineares foram confirmados pelos resultados obtidos com o uso do método das equações estruturais. Observou-se endogeneidade que não invalidou os resultados obtidos com o uso das regressões lineares. Encontraram-se evidências de relação de causalidade no sentido de governança para os indicadores da variável de desempenho.

Palavras-chave: Energia, Portugal, eletricidade, mercado de energia e energias renováveis

1. INTRODUÇÃO

O aprimoramento das práticas de governança está associado ao desenvolvimento de melhores estruturas organizacionais e à busca de uma melhor dinâmica no seu funcionamento, o que deve possibilitar o aumento da eficiência das empresas e, em consequência, uma melhor avaliação por parte do mercado. Uma das maneiras dessas empresas mostrarem-se aptas para receberem o aporte de recursos estrangeiros foi a promoção de programas de ADR níveis 2 ou 3 para negociação das ações da companhia no mercado de capitais norte-americano. No mercado interno, diversas companhias abertas promoveram melhoria de seu sistema de governança de modo a captar recursos mais baratos e em maior volume no mercado de capitais nacional. Para mostrarem-se mais seguras para o ingresso de novos acionistas, ingressaram nos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (NDGC), incluindo entre estes o Novo Mercado da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa).

Nesse contexto identificamos a seguinte situação problema: como a adesão a melhores práticas de governança corporativa se relaciona com o desempenho das companhias abertas brasileiras? Foi investigada, ainda, a possível endogeneidade entre as variáveis de governança e desempenho.

Na segunda seção desenvolveu-se um referencial teórico que suportou a construção do índice amplo de governança e a escolha dos indicadores de desempenho de modo a se estabelecer relações entre essas variáveis. Na terceira seção apresentou-se a metodologia de pesquisa por meio da qual foi possível ligar o índice de governança ao desempenho das companhias brasileiras. Na quarta seção foi promovida uma análise dos resultados. Na quinta seção foram evidenciadas as conclusões que a pesquisa proporcionou, relacionando alguns resultados obtidos com estudos precursores. Na última seção relacionam-se as referências que foram utilizadas como fonte de pesquisa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. GOVERNANÇA E DESEMPENHO

Destaca-se, inicialmente, a pesquisa de Bohren e Odegaard (2006) como referência para a escolha dos métodos e busca de robustez nos resultados. Tais autores promoveram uma pesquisa do tipo *survey* em que relacionaram diversos estudos que investigaram essa relação. Evidenciaram uma tipologia para os estudos relacionando governança e desempenho que envolve o sentido da relação de causalidade (governança para valor ou valor para governança), e se essa relação é de sentido único ou duplo. Concluíram apontando para a importância dessas questões – endogeneidade, causalidade reversa ou relações espúrias – na escolha e utilização do método, alertando para as limitações decorrentes do método que é aplicado na investigação. Os métodos relacionados no estudo dos referidos autores foram as regressões (com dados em painel) e as equações estruturais.

Nos últimos anos, muito se pesquisou no mundo sobre a relação entre governança e o valor das companhias. A esse respeito, podem ser relacionados os estudos de Morck *et al.* (1988) para empresas americanas, Kang *et al.* (1995) para empresas japonesas, Bai *et al.* (2002) para empresas chinesas, Black *et al.* (2006) para firmas coreanas, Klapper e Love (2002) para empresas em mercados emergentes e Da Silva (2002), Leal e Da Silva (2005) Da Silveira (2004) para empresas brasileiras. Os estudos envolvendo governança, na fase mais atual, se concentraram na busca de uma relação entre essa variável, o desempenho e o valor da companhia. Entre estes podem ser destacados os trabalhos de Bai *et al.* (2002), Klapper e Love (2002), Beiner *et al.* (2004), Brown e Caylor (2004), Durnev e Kim (2005), Black *et al.* (2006), no exterior, e Da Silva (2002), Da Silveira (2004), Leal e Da Silva (2005), no Brasil.

Bai *et al.* (2002) utilizaram índice de oito variáveis com 1.004 empresas chinesas e encontraram como resultado que os investidores pagavam um prêmio que varia entre 41 e 67% de acréscimo no valor da ação de empresas com melhores práticas, além de constatarem a relação estatística entre governança e valor.

Klapper e Love (2002) investigaram 374 empresas em 14 países emergentes no sentido de verificar a possível relação entre um índice de governança composto por 57 perguntas objetivas (sim/não) valendo um ponto cada resposta e as variáveis valor e desempenho. Constataram relação entre governança, desempenho e valor, e observaram, ainda, que as práticas de governança eram mais importantes em lugares com fraca proteção legal. Além disso, sugeriram a existência de indícios no sentido de que a governança seria uma variável endógena.

Beiner *et al.* (2004) utilizaram um índice com 38 atributos para 109 empresas suíças verificando relação entre governança e valor. Encontraram evidências de causalidade reversa (do valor na governança) ao utilizarem sistemas de equações estruturais com o propósito de evitar os problemas de endogeneidade.

Brown e Caylor (2004) utilizaram um índice com 51 fatores para 2.327 empresas norte-americanas e por meio de regressões lineares múltiplas identificaram que empresas com melhores práticas eram mais rentáveis, eram mais bem avaliadas pelo mercado e pagavam melhores dividendos. Durnev e Kim (2005) investigaram 859 empresas em 27 países identificando que a qualidade da governança é determinada pelas oportunidades de crescimento, pela necessidade do capital externo e pela concentração da propriedade. Além disso, ratificaram a percepção de Klapper e Love (2002) de que governança e transparência eram mais importantes em mercados com baixa proteção legal.

Já Black *et al.* (2006) conseguiram resultados robustos relacionando governança e valor investigando 529 empresas coreanas com índice de 39 perguntas objetivas e de resposta binária. O índice utilizado é considerado exógeno devido ao fato de que algumas exigências legais foram impostas somente a um grupo de empresas abertas coreanas que possuíam maior patrimônio.

No Brasil, a respeito do relacionamento entre governança, desempenho e valor, podem ser destacadas as pesquisas de Da Silva (2002), Da Silveira (2004) e Leal e Da Silva (2005). Da Silveira (2004) estudou as relações entre estrutura de propriedade e governança concluindo que o desempenho influencia o nível de governança, ao contrário do que se observa em outras pesquisas desenvolvidas em outros mercados. Além disso, em sua pesquisa não confirma a hipótese de que o nível de governança mais elevado implica melhor avaliação da empresa (valor) ou maior rentabilidade. Evidenciou ainda que o desempenho das empresas, mensurado pela geração bruta de caixa sobre o ativo total, impacta a estrutura de propriedade, e que essa estrutura não parece ser determinada de forma endógena por outras variáveis corporativas.

Da Silva (2002) estudou a influência da estrutura de controle e propriedade sobre o valor de mercado, a estrutura de capital e a política de dividendos das companhias abertas nacionais e concluiu que existem sinais pouco significativos de que a estrutura de controle e de propriedade tem impacto no valor de mercado das empresas. Constatou que quanto maior a concentração da propriedade (via ações com direito a voto) ou quanto mais concentrado o direito ao fluxo de caixa, por parte do controlador, menor o valor da empresa. Verificou ainda que quanto maior a razão entre os direitos de voto e o direito ao fluxo de caixa, menor o valor das empresas.

Já Leal e Da Silva (2005) utilizaram 24 questões binárias e objetivas com dados em painel de 1998 a 2002. Confirmaram a existência de relação estatística significativa entre governança e valor. Constataram que a separação do controle dos direitos ao fluxo de caixa destrói valor. Verificaram que os resultados associados às questões de *disclosure* da empresa são mais fortes que os outros aspectos de governança e que existe uma forte concentração da propriedade via estruturas indiretas e a utilização de ações sem direito a voto.

Entre outros estudos recentes, Da Silveira *et al.* (2005) utilizaram índice com 20 questões binárias e objetivas para 154 empresas encontrando relação entre governança e valor e evidências de endogeneidade no índice que avalia as práticas de governança. Os resultados dessas pesquisas e de outros trabalhos, como os de Da Silveira (2004) e Leal e Da Silva (2005), servem como parâmetros de comparação com os resultados obtidos nesta pesquisa.

2.2. QUALIDADE DA GOVERNANÇA PRATICADA

Nos últimos anos, as pesquisas sobre governança passaram a incorporar a utilização de índices amplos de governança de modo a se investigar relações entre essa e outras variáveis, dentre as quais o valor das companhias foi a que obteve maior destaque.

Dessa forma, implementou-se a mensuração da qualidade da governança praticada pelas empresas, utilizando-se para isso de um índice amplo de governança cujas questões componentes e critérios para pontuação se encontram dispostas no Anexo 1.

2.3. DESEMPENHO: CONCEITOS E INDICADORES

Da Silva (2002), em suas recomendações, deixou como alternativa para futuras pesquisas a investigação da relação entre governança e desempenho, este mensurado pelos indicadores retorno dos ativos (*return on assets – ROA*) e retorno do acionista (*return on equity – ROE*). A dimensão desempenho da empresa foi mensurada por alguns indicadores contábeis, financeiros e de mercado, pois assumiu-se nesta pesquisa o pensamento de Venkatraman e Ramanujam (1987), segundo os quais o desempenho de uma empresa nas pesquisas deve ser explicitado por mais de uma variável. Para os referidos autores, não está claro se as variáveis advindas das demonstrações contábeis e financeiras, dos valores de mercado ou ainda outras medidas subjetivas de *performance* são simplesmente três métodos distintos de se operacionalizar o construto desempenho ou se esses métodos representam dimensões distintas da *performance* da empresa. Complementaram as medidas de desempenho a razão entre valor de mercado das ações e o valor de vendas (receita líquida de vendas) – *market-to-sales ratio (MTS)*; e a razão entre o lucro operacional (*earnings before interest and taxes – EBIT*) e a receita líquida de vendas – *ebit-to-sales ratio (ETS)*. A utilização do indicador *MTS* ocorreu em função dos resultados obtidos por Black *et al.* (2006). A razão *ETS* foi o mais estável indicador de *performance* ao longo do tempo nas investigações feitas por Bhagat e Jefferis Jr. (2005).

2.4. VARIÁVEIS DE CONTROLE

Nesta pesquisa, foram inseridas diversas variáveis de controle, de modo a se utilizar adequadamente os métodos propostos. Tal prática tem como objetivo possibilitar a obtenção de resultados que possam direcionar e dimensionar adequadamente a relação entre governança e desempenho das empresas. Entre as variáveis estiveram: a) percentual de imobilização dos ativos (*imob*), calculado como a razão entre o ativo permanente e o ativo total; b) alavancagem operacional (*aop*), calculada como a razão entre os resultados operacionais e as receitas operacionais ocorridos entre anos consecutivos; c) relação entre endividamento e capital (*de*), calculada como a razão entre o endividamento líquido da empresa e seu capital social; d) tamanho da empresa (*tam*), calculado como o logaritmo da receita operacional líquida da empresa; e) nível de investimentos (*inv*), calculado como a razão entre o saldo da conta investimentos e o montante do patrimônio líquido; f) alavancagem financeira (*afin*), calculada como a razão entre o lucro por ação e o resultado operacional ocorrido entre anos consecutivos; g) liquidez das ações em mercado (*liq*), valor retirado do banco de dados da Economatica; h) *market-to-book value (mtbv)*, calculado como a razão entre o valor de mercado e o valor contábil do *equity*; i) experiência societária (*exp*), calculada como o logaritmo do número de meses que a companhia é aberta e tem suas ações listadas em bolsa de valores; j) tamanho do conselho de administração (*log cons*), calculado como o logaritmo do tamanho do conselho; k) *dummy* de controle privado nacional (*pri*) – 0 se é estatal e 1 se possui outra estrutura de controle privado nacional; l) *dummy* de ADR 23 (*adr23*) – 0 se não tem e 1 se tem; l) *dummy* de N2 e NM (*n2nm*) – 0 se não tem e 1 se tem; m) *dummy* de N2 e NM x ADR23 (*n2nmadr23*) – 0 se não tem e 1 se tem; m) percentual de ordinárias do controlador (*ord*), calculado como a razão entre o número de ações ordinárias do controlador e o total de ações ordinárias da empresa; n) percentual do capital total do controlador (*cap*), calculado como a razão entre o número de ações do controlador e o total de ações da empresa.

3. METODOLOGIA

3.1. ASPECTOS DA PESQUISA

A pesquisa se inseriu na linha epistemológica neopositivista. A investigação promovida se revestiu de um caráter hipotético-dedutivo.

O universo de unidades amostrais foi composto por companhias abertas brasileiras não financeiras com ações negociadas na Bovespa e regularmente registradas na CVM em 31.3.2002, 31.3.2003, 31.3.2004, 31.3.2005 e 31.3.2006. O número de companhias abertas nos anos mencionados era de respectivamente 820 (2002), 780 (2003), 695 (2004), 627 (2005) e 620 (2006) sociedades anônimas. Desse total, e nas mesmas datas, existiam 412 (2002), 391 (2003), 362 (2004), 355 (2005) e 339 (2006) empresas com ações listadas na Bovespa.

A amostra, não probabilística, investigada foi composta apenas de empresas cujas ações, listadas na Bovespa, apresentaram liquidez e volatilidade diferentes de zero (0) nos meses de abril dos anos 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006. Escolheu-se o mês de abril por ser o período em que as companhias abertas publicam suas demonstrações financeiras anuais e realizam suas assembleias gerais. Utilizou-se como segundo critério somente incluir empresas cujas ações tenham movimentado um volume financeiro de negócios em bolsa igual ou superior a 0,01% do volume financeiro dos negócios envolvendo as ações da empresa de maior negociação na Bovespa, no período de tempo considerado.

Para a elaboração da pesquisa, foram utilizados dados secundários coletados de forma telematizada junto à Economática e uma pesquisa documental nas DF e IAN obtidos junto aos *sites* da CVM, da Bovespa, das companhias e do banco J. P. Morgan, no tocante aos *ADR*. A partir da investigação desses documentos, foram respondidas as perguntas selecionadas para a construção do índice de governança. As respostas às perguntas foram do tipo SIM / NÃO. Quando a resposta foi SIM, marcou-se 1 ponto no quesito, e quando foi NÃO, marcou-se 0 (zero) no quesito. Ao final somou-se o total de pontos atribuídos a cada uma das empresas pesquisadas.

O tratamento quantitativo pressupôs a utilização do método da regressão linear (simples e múltipla) e do método das equações estruturais. Para a realização dos testes estatísticos, foram utilizados os *softwares* E-views versão 5.0 e AMOS 6.0.

Entre as limitações da pesquisa estavam: a) problemas de endogeneidade nas variáveis assumidas como exógenas. Para isso foi utilizado o método das equações estruturais; b) o índice de governança a ser testado nas regressões lineares múltiplas devia ser possível de ser mensurado com certo grau de certeza; c) poderiam existir problemas de não-normalidade nas distribuições das variáveis independentes, controlados por meio de transformações nas variáveis que não passassem no teste de normalidade; d) foi possível que existissem correlações significativas entre as variáveis independentes. Nesse sentido, poderiam ser promovidas transformações dessas variáveis (utilizando o logaritmo natural ou neperiano, a função inversa ou a operação de radiciação), ou ainda se decidir pela exclusão da variável; e) poderiam existir problemas de multicolinearidade, estes podem ser resolvidos com a transformação das variáveis ou a eliminação de uma delas; f) poderiam ocorrer problemas de heterocedasticidade, estes poderiam ter sido resolvidos com a utilização de regressões com correção de White e ponderação por pesos nos períodos ou *cross-sections*; g) poderiam existir problemas de identificação de causalidade ou mesmo uma relação de causalidade reversa entre governança e risco, passível de ser minimizado pelo uso do método das equações estruturais; h) poderia existir a omissão, não deliberada, de variáveis importantes nos modelos que serviram de estudo. Para dirimir esse problema, foi feita uma revisão da literatura, na qual se procurou incluir todas as variáveis relevantes relacionadas ao assunto; i) poderia existir dificuldade de identificação de uma tendência temporal, para dirimir esse efeito utilizaram-se dados em painel por um período de cinco anos consecutivos; e j) poderiam existir problemas na seleção da amostra, tendo em vista que no segmento das companhias abertas poderiam estar

incluídas as empresas com maior rentabilidade.

3.2. MODELOS PARA SE ESTUDAREM AS VARIÁVEIS DE DESEMPENHO

O primeiro teste seguiu em linha com os estudos desenvolvidos por Black *et al.* (2006), Bebczuk (2005) e Leal e Da Silva (2005). Foram utilizadas equações de regressões lineares simples e múltiplas, relacionando uma série de variáveis que supomos independentes e não correlacionadas entre si e que pudessem explicar a variável de desempenho e seus indicadores. Estudo compatível foi promovido por Renders e Gaeremynck (2006). As equações foram do tipo:

$$\text{DESEMPENHO} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{IGC} + \varepsilon$$

$$\text{DESEMPENHO} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{IGC} + \beta_i \cdot V_i + \varepsilon$$

Em que:

DESEMPENHO = variável dependente cujos indicadores foram o *roa* (*return on assets*), o *roe* (*return on equity*), o *mts* (*market-to-sales ratio*) e o *ets* (*ebit-to-sales ratio*);

β_0 = termo constante da regressão linear;

β_1 = coeficiente do termo relacionado ao índice de governança e que representou o impacto que essa variável provocou nas variáveis dependentes;

IGC = variável índice de governança corporativa mensurada a partir das respostas para as perguntas elencadas no Anexo 1;

β_i = coeficientes dos termos relacionados às variáveis de estudo – controle ou instrumentais - e que representam o impacto que essas variáveis provocaram nas variáveis dependentes;

V_i = variáveis de controle e instrumentais que poderiam apresentar poder explanatório sobre a variável dependente estudada;

$i = \{ x / 1 < x < n, \text{ onde } x \in \mathbb{N} \text{ e } n < \infty \}$;

ε = termo relativo ao erro.

No segundo teste utilizou-se a mesma metodologia, porém as variáveis foram o desempenho das companhias entre os anos do período investigado e as diferenças de índices de governança, além das demais variáveis de controle ocorridas ao longo dos anos. Como se pode apreender, existiram quatro períodos a serem considerados nos testes (2002-2003, 2003-2004, 2004-2005 e 2005-2006), que utilizaram equações do tipo:

$$\text{DESEMPENHO} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \Delta \text{IGC} + \beta_i \cdot V_i + \varepsilon$$

A seguir evidenciam-se as variáveis que não foram dispostas no teste anterior:

β_1 = coeficiente do termo relacionado à variação do índice de governança e que representou o impacto que essa variável provocou nas variáveis dependentes;

ΔIGC = variação por empresa da variável índice de governança corporativa mensurada a partir das respostas para as perguntas elencadas no Anexo 1

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1. ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS TESTES

Como a normalidade das variáveis dependentes e principalmente as independentes é uma premissa importante para a aplicação do método das regressões lineares, procederam-se aos testes de Jarque-Bera (J-B),

Kolmogorov e Smirnov e o teste de normalidade não paramétrico do qui-quadrado (λ^2). Somente as variáveis *sqr* (ord) e *log* (exp) não passaram em nenhum teste de normalidade.

Não existiu qualquer problema com relação à colinearidade das variáveis, e todas passaram no teste de VIF (*Variance Inflation Factor*) com coeficientes menores abaixo de 4,899. Em seguida, foi testada a homocedasticidade das variáveis por meio dos testes de Levene e de ANOVA (teste de F). Somente as variáveis métricas *sqr* (ord), *log* (cap) e *log* (inv) tiveram coeficientes que sugeriram a rejeição da hipótese nula de homocedasticidade das variáveis devido aos resultados dos dois testes retromencionados. No teste robusto de igualdade das médias de Welch e Brown-Forsythe, somente *sqr* (igc), *sqr* (ord), *log* (cap), *log* (mtbv) e *log* (inv) possuíram resultados com *p-values* que rejeitaram a hipótese de igualdade das médias ao longo das séries.

Quanto à correlação entre as variáveis, somente a observada entre *sqr* (ord) e *sqr* (cap) foi elevada (0,913). Porém, era de se esperar que o percentual de ações ordinárias e o percentual do capital total das companhias possuídos pelos controladores caminhassem muito próximos entre si. Procedeu-se ao teste de estacionaridade das variáveis dependentes. Os testes foram feitos no nível das variáveis, utilizando defasagem automática promovida pelo método de Schwarz; número máximo de defasagens possíveis; método de Kernel de Bartlett; e seleção automática de bandas de Newey-West. Foram utilizados os métodos de Levin, Lin & Chu t, Breitung t-stat (que assumem um processo comum de raiz unitária) e Im, Pesaran and Shin W-stat, ADF – Fisher Chi-square e PP – Fisher Chi-square (que assumem um processo individual de raiz unitária). Todas as variáveis dependentes, testadas isoladamente, passaram em todos os testes mencionados com um nível de significância mínimo de 10%. Todas as variáveis independentes, testadas isoladamente, passaram em pelo menos dois dos testes mencionados, além de terem passado em pelo menos um teste de cada estimativa de processo – comum ou individual.

Verificou-se a existência de evidências significativas de autocorrelação ou correlação parcial temporal das variáveis. Utilizaram-se até 3 *lags*, e observou-se que as autocorrelações só podem ser consideradas com alguma relevância no *lag* 1. Apesar de existirem valores de autocorrelação ou correlação parcial de até 46,1% para as variáveis dependentes e 59,3% para as independentes, todas convergiram para valores menores que 10% no *lag* 3. Testou-se ainda o *cross-correlation* das variáveis dependentes com o *sqr* (igc), de modo a se verificar se a covariância dessas variáveis é convergente. Os resultados mostraram convergência e não foram significativos a partir do *lag* 3.

Após as correções de normalidade, procedeu-se à realização do primeiro teste de relacionamento da variável de governança – *sqr* (igc) – com os indicadores da variável dependente. Aplicou-se o método das regressões lineares com a utilização de dados em painel estruturado e balanceado para os cinco anos. Foram utilizados no primeiro teste, modelos simples de regressões lineares com todas as variáveis independentes, modelos com correção de pesos, modelos cotando com correções de peso e também com correções de homocedasticidade de White.

Com o intuito de ratificar o raciocínio envolvendo as relações entre governança e os indicadores de desempenho, procedeu-se a testes relacionando a variação, por empresa, dos índices de governança com os indicadores anteriormente mencionados. Continuou-se a utilizar o método das regressões lineares múltiplas com ponderações de peso e correções de White para homocedasticidade. A variável variação dos índices de governança passou no teste de normalidade de J-B (7,1025) com nível de significância de 2,868%. Os resultados mostraram que aumentos da governança (representados por Δ igc) estavam relacionados positivamente com a variável *log* (ets) e positivamente com as variáveis *sqr* (roa) e *sqr* (roe). Um resumo dos resultados encontrados pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1: Resumo dos resultados das relações entre o IGC e as variáveis dependentes
 O símbolo (*) corresponde a um valor estatisticamente significativo a 15%. O símbolo (**) a 10%. O símbolo (***) a 5%. O símbolo (****) a 0,5%. O símbolo (*****) a 0,05%. O símbolo (*****) a 0,001%.

Variáveis	Reg. Simples – MQO	Reg. Múltipla – MQO / Reg. Múltipla – MQO com Peso	Reg. Múltipla com Correções e Peso
Resultados do primeiro teste com variáveis de desempenho			
log (ets)	+	+	+**
log (mts)	+***	+** / +	+*
sqr (roa)	+		
sqr (roe)		* / *	***
Resultados do segundo teste com variáveis de desempenho			
log (ets)			+**
log (mts)			
sqr (roa)			+****
sqr (roe)			+***

Fonte: Os autores

Realizaram-se, concomitantemente, os testes de causalidade de Granger para se poder inferir sobre a possível endogeneidade nas relações entre governança e as variáveis dependentes. Os resultados encontrados foram evidenciados na Tabela 2.

Tabela 2: Testes de Granger entre sqr (igc) e os indicadores de desempenho
 O símbolo (*) denota um valor estatisticamente significativo a 0,5%. O símbolo (**) corresponde a um valor estatisticamente significativo a 1% e o símbolo (***) se relaciona a um valor estatisticamente significativo a 5%.

sqr _{igc} Não Granger Causa	Estatística de F	p-value	Variável Não Granger Causa sqr _{igc}	Estatística de F	p-value
logets	0,8618	0,4233	sqr _{igc}	1,1322	0,3235
logmts	6,5684*	0,0016	sqr _{igc}	3,4835***	0,0316
sqr _{roa}	0,3029	0,7390	sqr _{igc}	0,2420	0,7852
sqr _{roe}	4,9229**	0,0080	sqr _{igc}	1,8970	0,1521

Fonte: Os autores

Procederam-se aos testes de média, normalidade, independência e homocedasticidade dos resíduos para todas as regressões cujos resultados foram evidenciados nessa pesquisa, de modo a se confirmar a existência de estimadores de sqr (igc), com significância estatística, não viesados. Com relação à média, o método utilizado foi o de máxima verossimilhança (*Maximum Likelihood Estimation – MLE*) com correções dos graus de liberdade. Para a normalidade, procedeu-se ao teste da distribuição empírica dos resíduos sob a hipótese de normalidade pelos métodos de Liliefors (D), Cramer-von Mises (W2), Watson (U2) e Anderson-Darling (A2). O teste para verificar a independência dos resíduos foi o correlograma contendo os valores de autocorrelação (AC), correlação parcial (PAC) e Q-Stat. Para testar a homocedasticidade dos resíduos, utilizaram-se os métodos de Bartlett, Levene e Brown-Forsythe. Os resultados dos testes de resíduos, mesmo não sendo positivos para todos os quesitos sempre, demonstraram que os estimadores com significância estatística possuíam confiabilidade.

4.2. ANÁLISE DOS TESTES DE ENDOGENEIDADE

Os resultados do teste de Granger já apontaram para a existência de causalidade no sentido de *sqr* (*igc*) para algumas variáveis dependentes, como *sqr* (*roe*) e *log* (*mts*) todas em um nível de significância de 1%. Verificou-se, no sentido contrário, a existência de evidência de causalidade, segundo o teste de Granger, no sentido da variável *log*(*mts*) para governança.

Em seguida procedeu-se à aplicação do método das regressões lineares com efeitos fixos nos dados em painel existentes. Nenhum dos coeficientes das relações entre *sqr* (*igc*) e as variáveis dependentes tiveram significância estatística em um nível de 10%.

Promoveram-se também regressões com a variável de governança assumindo o papel de variável explicada. Os coeficientes das relações envolvendo *sqr* (*igc*) e *log*(*mts*) se mostraram estatisticamente significativos. Os resultados encontrados para os coeficientes e seus *p-values* foram 0,03367 (0,0832). Os demais resultados não tiveram significância estatística.

Promoveram-se testes utilizando o método dos mínimos quadrados ordinários (MQO) em dois estágios, inserindo a variável de tamanho (*tam*) e as variáveis *n2nm*, *adr23* e *n2nmadr23* como variáveis instrumentais. O resultado foi positivo e estatisticamente significativo em um nível de 10% para os coeficientes dos indicadores *log* (*ets*) e *log* (*mts*). Encontrou-se resultado negativo e estatisticamente significativo para a variável *sqr* (*roa*). Não ocorreram mudanças de sinal nos coeficientes das relações envolvendo *sqr* (*igc*) e os indicadores de desempenho.

A perda de significância estatística dos coeficientes da variável governança, ao se utilizar o método das regressões com efeitos fixos, sugere possível indício de endogeneidade.

De modo a se promover uma investigação mais profunda da fidedignidade dos coeficientes, dos sinais e das relações estatísticas investigadas até aqui, entendeu-se relevante a aplicação do método das equações estruturais aos dados coletados.

Para a aplicação do método mencionado, foram construídas quatro concepções estruturais básicas. No primeiro modelo estrutural, que se desdobrou em dois modelos de estudo, considerou-se a governança uma variável exógena, e desempenho e valor, variáveis endógenas e que receberam impacto da governança. No segundo, terceiro e quarto modelos estruturais, que se desdobraram, respectivamente, em quatro, dois e quatro modelos de estudo pressupôs-se que pode existir relação de causalidade reversa entre as variáveis estudadas. Tais modelos somente se diferenciam entre si pela diminuição das relações existentes. Assim, no segundo modelo estrutural incluíram-se todas as relações possíveis, no terceiro apenas as relações entre governança e desempenho e entre desempenho e valor.

Nos modelos de estudo 3 e 5 utilizou-se o indicador *sqr* (*roe*) para desempenho e nos modelos de estudo 4 e 6 utilizou-se o indicador *log* (*ets*). No quarto modelo estrutural utilizaram-se dados de 2002 a 2006 e de 2005 e 2006 nos modelos de estudo 9 e 11, com o indicador *sqr* (*roe*). Utilizaram-se dados de 2002 a 2006 e de 2005 e 2006 nos modelos de estudo 10 e 12, com o indicador *log* (*ets*). Nesse quarto modelo estrutural incluíram-se todas as relações e acrescentaram-se as variáveis de controle do estudo, no sentido de se aprofundar a investigação nos efeitos existentes entre governança, desempenho e valor.

O primeiro modelo estrutural apresentou resultados indicativos de relação de causalidade da variável governança para desempenho e valor com significância estatística. Os sinais foram negativo e positivo, respectivamente, ambos com significância estatística. O resultado negativo entre governança e desempenho ocorreu em função da escolha do indicador *sqr* (*roe*) sendo positivo quando se usou o indicador *log* (*ets*). Todos os demais modelos estruturais pressupondo endogeneidade nas relações entre as variáveis apresentaram relações estatisticamente significativas e no sentido esperado, com exceção do modelo de estudo 2 devido ao uso do indicador *sqr* (*roe*) representar a variável desempenho. Concluiu-se, portanto, pela existência de endogeneidade a partir dos resultados coletados dos testes com equações estruturais evidenciados na Tabela 3.

Tabela 3: Resumo dos sinais das estatísticas com significância estatística

Resumos dos testes que utilizaram o método das equações estruturais evidenciando os resultados – cargas (W – weight) e covariâncias (C – covariance) – estatisticamente significativas.

Modelo	Governança-desempenho	Governança-valor	Desempenho-valor
1 (W)	+***		
2 (W)			-***
3 (C)		+***	
4 (C)			+***
5 (C)			+***
6 (C)		+***	
7 (C)			+***
8 (C)		+***	
9 (C)	+***	+***	+***
10 (C)	+***	+***	+***
11 (C)	+***	+***	+***
12 (C)	+***	+***	+***
Total	5 (+***)	7 (+***)	7 (+***) / 1 (-***)

Fonte: Os autores

Os resultados dos testes utilizando o método das equações estruturais confirmaram os resultados obtidos nas regressões lineares múltiplas. Assim, pressupôs-se que a possível existência de endogeneidade entre as variáveis governança e desempenho não afetou significativamente os resultados dos coeficientes e sinais das relações obtidos com a utilização do método das equações lineares múltiplas.

5. CONCLUSÕES

O objetivo da pesquisa foi avaliar as possíveis relações entre práticas de governança e desempenho das corporações, tendo em vista os estudos precursores relacionando tais variáveis.

Quanto à relação envolvendo governança e desempenho, pode-se mencionar, a partir dos resultados obtidos com o primeiro teste utilizando o método das regressões lineares, que melhor governança se associou com maiores margens (log (ets)), maior valor (log (mts)) e menores rentabilidades (sqr (roa) e sqr (roe)). Com respeito a relação entre governança e valor, tais resultados estiveram todos alinhados com os obtidos por Bai *et al.* (2002), Klapper e Love (2002), Beiner *et al.* (2004), Gompers *et al.* (2003), Brown e Caylor (2004), Black *et al.* (2006) e Leal e Da Silva (2005). São as grandes corporações que, em geral, possuem melhores margens porque têm poder de mercado para impor suas condições de negociação. Outra forma de conseguirem melhores margens ocorre por meio da possibilidade de oferecerem maiores vantagens para a colocação de seus produtos, e com isso aumentam o *market-share*, o que lhes permite obter maiores margens em um ciclo virtuoso. As grandes empresas também possuem maior valor de mercado em conformidade aos resultados encontrados por Durnev e Kim (2005), Black *et al.* (2006), Da Silveira *et al.* (2005) e Leal e Da Silva (2005). Por possuírem grande volume de recursos investidos, têm capacidade marginal decrescente de remunerar esses recursos se comparadas com empresas menores, que podem encontrar maiores possibilidades de alavancar suas rentabilidades.

Os resultados do segundo teste mostraram que as variações dos índices de governança se relacionaram positivamente com aumentos de rentabilidade e margem e negativamente com o valor. Os resultados do primeiro e segundo testes combinados permitiram inferir que as empresas com maiores índices de governança têm maiores margens e valor e menores rentabilidades; contudo, variações do índice de governança estiveram positivamente relacionadas com rentabilidade e margem. A respeito da relação entre indicador de qualidade de governança e rentabilidade (ROA), Klapper e Love (2002) e Chong e López-de-Silanes (2006) observaram relação positiva entre essas variáveis, o que só pode ser constatado nesta pesquisa para a relação entre variação do indicador de qualidade de governança e a rentabilidade (ROA e ROE). Os Gráficos 1 e 2 permitem uma

melhor visualização dessas relações.

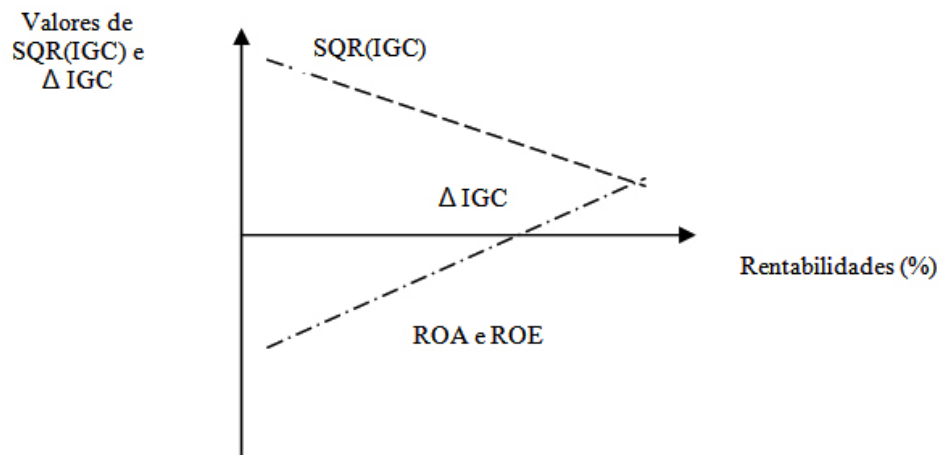


Gráfico 1

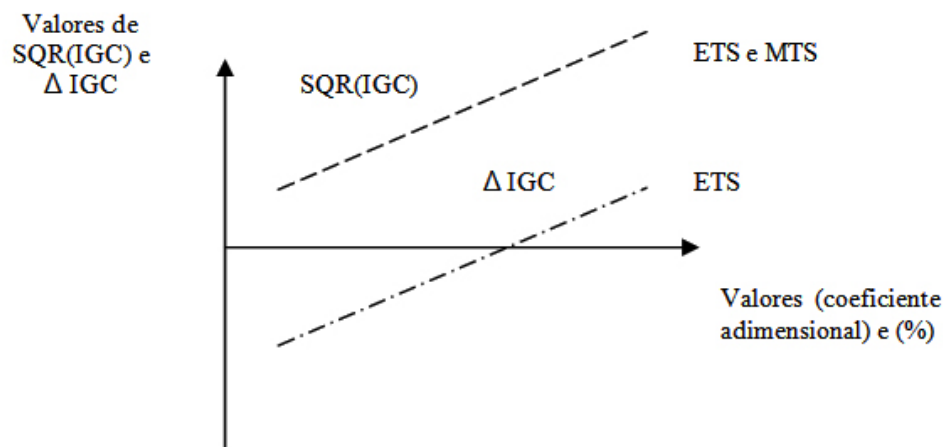


Gráfico 2

Esse comportamento é explicado na prática porque as empresas com maiores índices de governança alcançaram logo maiores valores de mercado, mas depois disso suas oscilações de valor foram menores que as oscilações de empresas com piores práticas. Black *et al.* (2006) constataram que empresas com maiores valores de mercado (e tamanho) possuem maiores índices de governança. Contudo, empresas que tinham baixos indicadores de governança e decidiram melhorar suas práticas têm a possibilidade de alavancarem mais rapidamente seu valor de mercado por meio do aumento de rentabilidade.

Assim, as empresas com maiores patrimônios, que, conforme as evidências do primeiro teste possuíam menores rentabilidades, aumentaram seu valor de mercado por meio de captação de recursos mais baratos. Isso permitiu aumentarem seus lucros e patrimônio, mas a velocidade com que esse fenômeno ocorreu foi ditada pela rentabilidade operacional, que foi mais baixa nas grandes corporações do que nas menores. Por outro lado, as pequenas empresas, ao melhorarem suas práticas, também diminuíram seus custos de capital, aumentando, porém, mais rapidamente seu valor de mercado, pois possuíam maiores rentabilidades. Isso possibilitou se inferir que os efeitos da melhoria das práticas de governança se fizeram sentir com maior intensidade proporcional nas empresas de menor porte econômico do que nas maiores. Os resultados dos modelos de equações estruturais apresentaram relações positivas e significativas entre governança e desempenho.

Em média e na maior parte das empresas, constatou-se que as variações de desempenho, valor e custo de capital não foram rápidas como as mudanças de indicadores das práticas de governança, como menciona

Claessens *et al.* (2002); contudo, a melhoria dos controles e da *performance* pareceram se associar à melhoria de práticas de governança mesmo que se admitisse que existiam efeitos recíprocos, ou, em outras palavras, se admitisse que existisse endogeneidade nas relações entre governança, desempenho e valor.

Os resultados obtidos com a utilização do método das equações estruturais, também permitiram inferir sobre a existência de relação estatística positiva e significativa entre governança e valor mesmo na presença da relação envolvendo a variável mediadora de desempenho. Este resultado se coaduna com a conclusão de Bai *et al.* (2002), obtido para empresas chinesas, de que os investidores decidem pagar um prêmio por empresas com boa governança.

Ficam como sugestão para pesquisas posteriores: a) o aumento do número de empresas componentes da amostra de modo que se possa inserir variáveis que segreguem empresas de setores de commodities e as empresas dos demais setores, pois as primeiras devem possuir maior transparência de suas operações devido a trabalharem com parâmetros de preços e custos internacionais conhecidos e amplamente divulgados; e b) a inserção de variável que promova diferenciação entre empresas pertencentes a setores regulamentados e não regulamentados, tendo em vista a expectativa de que os setores mais regulamentados deveriam apresentar menor influência da variável governança nos indicadores da variável de desempenho.

REFERÊNCIAS

BAI, C.-E.; LIU, Q.; LU, J.; SONG, F. M.; ZHANG, J. **Corporate governance and firm valuation in China**. *Journal of Comparative Economics*, v. 32, n. 4, december 2004, pp. 599-616. Disponível em:<<http://www.ssrn.com>>, outubro, 2011.

BEBCZUK, R. N. **Corporate governance and ownership: measurement and impact on corporate performance and dividend policy in Argentina**. Inter-American Development Bank, research network working paper R-516, novembro, 2005.

BEINER, S.; DROBETZ, W.; SCMHID, M.; ZIMMERMANN, H. **An integrated framework of corporate governance and firm valuation – evidence from Switzerland**. European Corporate Governance Institute, working paper series, n. 34/2004, janeiro, 2004.

BHAGAT, S.; JEFFERIS, Jr., R. H. **The econometrics of corporate governance studies**. 2th edition, The MIT Press, Massachussets, 127 p, março. 2005.

BLACK, B. S.; JANG, H.; KIM, W. Does corporate governance predict firm's market values? Evidence from Korea. **Journal of Law, Economics and Organization**, v. 22, n. 2, p. 366-403, janeiro, 2006.

BÖHREN, O.; ODEGAARD, B. A. **Governance and performance revisited**. In: *International Corporate Governance after Sarbanes-Oxley*, Paul Ali and Greg Gregoriou editors, p. 27-64. Wiley - IEEE press, 2006.

BROWN, L.; CAYLOR, M. **Corporate governance and firm performance**. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, v. 32, n. 2, pp. 129-144, DOI: 10.1007/s11156-007-0082-3. Disponível em:<<http://www.ssrn.com>>, outubro, 2010.

CHONG, A.; LÓPEZ-DE-SILANES, F. **Corporate governance and firm value in México**. Inter-American Development Bank, research network working paper R-516, julho, 2006.

CLAESSENS, S.; DJANKOV, S.; FAN, J.; LANG, L. Disentangling the incentive and entrenchment effects of large shareholdings. **Journal of Finance**, v. 57, n. 2, pp. 2741-2771, 2002.

DA SILVA, A. L. C. **A influência da estrutura de controle e propriedade no valor de mercado, estrutura de capital e política de dividendos das empresas brasileiras de capital aberto.** 2002. Tese de Doutorado em Administração de Empresas - Coppead, UFRJ, Rio de Janeiro, 2002.

DA SILVEIRA, A. D. M. **Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil.** 2004. Tese de Doutorado em Administração de Empresas - USP, São Paulo, novembro, 2004.

DA SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A.; FAMÁ, R. Atributos corporativos, qualidade da governança corporativa e valor das companhias abertas no Brasil. In: V Encontro Brasileiro de Finanças, São Paulo, **Anais...**, 18 e 19 de julho, 2005.

DURNEV, A.; KIM, H. To steal or not to steal: firm attributes, legal environment, and valuation. **The Journal of Finance**, v. 60, n. 3, p. 1461-1493, junho, 2005.

GOMPERS, P.; ISHII, J.; METRICK, A. Corporate governance and equity prices. **Quarterly Journal of Economics**, v. 118, n. 1, p. 107-155, 2003.

KANG, J.-K.; SHIVDASANI, A. Firm performance, corporate governance, and top executive turnover in Japan. **Journal of Financial Economics**, v. 38, p. 29-58, 1995.

KLAPPER, L.; LOVE, I. **Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets.** World Bank Policy research, working paper n. 2818, abril, 2002.

LEAL, R. P. C.; DA SILVA, A. L. C. **Corporate governance, value and dividend payout in Brazil and Chile.** Inter-American Development Bank. Research Network Working Paper R-516, outubro, 2005.

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

RENDERS, A.; GAEREMYNCK, A. Corporate governance and performance: controlling for sample selection bias and endogeneity. **Corporate Governance: An International Review** v. 18, n. 2, pp. 87-106. Disponível no site www.ssrn.com, março, 2011.

VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM V. A note on the dimensionality of the firm financial performance construct using accounting, market, and subjective measures. **Journal of Management**, v. 13, n. 1, p. 109-122, 1987.

ANEXO 1

Perguntas e critérios de pontuação do índice de governança corporativa

A – Estrutura de propriedade e controle

Questão 1 – O percentual das ações com direito a voto do controlador é igual ou menor que o percentual do grupo controlador em relação ao total de ações da companhia?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas em que o controlador tenha um percentual do capital total, igual ou maior do que o percentual de ações ordinárias.

Questão 2 – A percentagem de ações não votantes é menor que 20% do total do capital?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas em que o percentual de ações preferenciais fosse menor que 20% do capital total.

Questão 3 – A empresa não tem estrutura piramidal de controle ou o controle é direto.

Critério para pontuação – Conferiu-se um ponto para as empresas em que somente existe a abertura de um subnível para qualquer um dos investidores que aparecem na lista de acionistas com mais de 5% do capital da empresa no formulário IAN.

Questão 4 – Observando o estatuto da companhia, pelo menos uma das afirmativas é verdadeira: a) cada ação vale um voto?; b) as ações preferenciais têm direito de voto em decisões importantes da companhia?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas que emitiram somente ações ordinárias; ou para empresas nas quais exista pelo menos uma das condições de voto mencionadas anteriormente para os acionistas detentores de ações preferenciais.

B – Nível de *disclosure* das informações e benefícios privados de controle

Questão 5 – A companhia tem demonstrações em US-GAAP ou IAS-GAAP?

Critério para pontuação – Foi atribuído um ponto para as empresas que divulgaram os balanços em padrão contábil internacional.

Questão 6 – A companhia não apresenta contrato de mútuo nem utiliza a rubrica lucros acumulados como reserva de lucros sem ter *disclosure* da existência de orçamento de capital como destinação desses recursos.

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas que não apresentam contratos de mútuo ou retenção de lucros na rubrica de lucros acumulados.

C – Auditoria e conselho fiscal

Questão 7 – A auditoria é feita por uma das cinco maiores empresas de auditoria em atividade no Brasil?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas cujas DF foram auditadas por uma das auditorias retromencionadas.

Questão 8 – As Informações Financeiras Trimestrais (os ITRs) da companhia são entregues dentro do prazo e NÃO contêm ressalvas?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas cujas informações trimestrais tenham sido entregues dentro do prazo e sem ressalvas por parte dos auditores.

Questão 9 – A sociedade NÃO teve parecer de auditoria com discordância de opinião ou ressalva nas suas demonstrações financeiras (DF).

Critério para pontuação – As companhias cujos pareceres de auditoria não contiveram ressalva ou discordância de opinião receberam um ponto.

Questão 10 – A empresa tem conselho fiscal permanente?

Critério para pontuação – As companhias cujos IAN continham informações referentes à existência de conselho fiscal permanente, sendo essa observação ratificada por disposição nesse sentido, contida no estatuto social, obtiveram um ponto.

D – Conselho de administração e política de remuneração

Questão 11 – Os administradores têm participação nos lucros?

Critério para pontuação – As companhias cujos IAN continham informações referentes à participação dos administradores no lucro da sociedade obtiveram um ponto.

Questão 12 – A empresa tem mais de 50% de conselheiros independentes, conforme reporta o IAN?

Critério para pontuação – As companhias cujos IAN continham informações referentes à existência de mais de 50% de conselheiros não eleitos pelo controlador obtiveram um ponto.

Questão 13 - O conselho tem entre cinco e nove membros?

Critério para pontuação – As empresas cujos conselhos detinham um número de membros no intervalo aberto compreendido entre cinco e nove membros receberam um ponto.

Questão 14 – Presidente do conselho NÃO é diretor ou controlador da empresa?

Critério para pontuação – Conferiu-se um ponto para as empresas nas quais o cargo de presidente do conselho não fosse ocupado pelo controlador, familiar ou pelo presidente da companhia.

Questão 15 – A empresa possui qualquer tipo de comitê evidenciado em seus documentos societários ou em seu *website*?

Critério para pontuação – As companhias cujos estatutos sociais continham informações referentes à constituição, ou mesmo à possibilidade de serem constituídos comitês por parte dos conselhos de administração, obtiveram um ponto.

Questão 16 – O diretor financeiro não é diretor de relações com investidores?

Critério para pontuação – Conferiu-se um ponto para as empresas em que as atribuições do diretor de relações com investidores não fossem acumuladas com as funções de diretor financeiro.

E – Relacionamento com investidores

Questão 17 – A sociedade tem investidor institucional com mais de 5% do capital da empresa?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas que possuíam investidor institucional com participação igual ou superior a 5% do capital total da empresa. Somente não foi atribuído ponto aos investidores institucionais que fossem controladores da empresa ou que não detivessem uma participação maior ou igual a 5%.

Questão 18 – A empresa NÃO teve problemas com investidores na CVM nos últimos cinco anos, NEM esteve inadimplente na entrega de informações OU teve de refazer suas demonstrações financeiras?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas que não tiveram problemas com investidores, nem estiveram inadimplentes ou necessitaram refazer suas demonstrações financeiras no período

investigado.

Questão 19 – A companhia tem mais de 25% de suas ações em *free-float*?

Critério para pontuação – Atribuiu-se um ponto para as empresas que possuíam mais de 25% das ações disponíveis para negociação no mercado.

Questão 20 – A empresa oferece *tag along* além do exigido pelo dispositivo legal?

Critério para pontuação – As empresas com *tag along* diferenciado obtiveram um ponto nesse quesito.

The Relationship Between Governance and Performance of Listed Companies in Brazil

Abstract

This study estimated the quality of governance practiced by a significant sample of Brazilian publicly traded companies between 2002 and 2006, and related it to performance. An index composed of twenty questions, with all answers in binary form, was constructed to measure the quality of governance. Measures of performance were the following variables: return on assets, return on equity, the margin of ebit-to-sales, and the ratio of market value-to-sales.

The results obtained through the application of the method of simple and multiple linear regressions, in increasing level of complexity, were confirmed, with robustness, by the results obtained by the use of structural equations, confirming the original hypotheses that better governance is associated to better performance. The effects of possible endogeneity do not harm the results obtained using the linear regressions.

Keywords: Governance, performance, companies open, linear regressions and structural equations.

Autores: Valdir de Jesus Lameira – INESC Coimbra, Portugal; Osvaldo L. G. Quelhas – Latec/UFF; Roberto G. Pereira – MSG/UFF