

O IMPACTO DA RECOMENDAÇÃO DE *FREE FLOAT* SOBRE A
RENTABILIDADE DAS AÇÕES NO CASO BRASILEIRO

THE IMPACT OF RECOMMENDATION FOR FREE FLOAT ON PROFITABILITY
OF SHARES IN THE BRAZILIAN CASE

João Luis Peruchena Thomaz

Mestre em Ciências Contábeis, UNISINOS-RS, Prof. Substituto dos Cursos de Administração e Economia na UNIPAMPA-SLVTO. Rua Rivadávia Correa nº 1158, Apto. 102, Centro, CEP.: 97.573-010 S. Livramento/RS. (55) 9956-9336.
e-mail: prof.peruchena@gmail.com

Clóvis Antônio Kronbauer

Doutor em Contabilidade e Auditoria – Universidad de Sevilla – Espanha. Prof. do PPG em Ciências Contábeis da Unisinos. Av. Pedro Américo, 34, apto. 301, Bairro São José, São Leopoldo/RS.
e-mail: clovisk@unisinos.br

Clea Beatriz Macagnan

Dra. em Ciências Contábeis - UAB, Profa. Universidade do Vale dos Sinos (UNISINOS-RS), Av. Unisinos, 950, Bairro Cristo Rei, São Leopoldo, RS. (51) 3590-8186.
e-mail: Clea@unisinos.br

Alexsandro Lopes

Mestre em Ciências Contábeis, UNISINOS-RS, Av. Unisinos, 950 Bairro Cristo Rei, São Leopoldo, RS, São Leopoldo, RS.
e-mail: alexviamar@gmail.com

RESUMO: O estudo investiga a influência da recomendação do percentual mínimo de 25% de ações livres “*free float*”, na rentabilidade das ações de empresas brasileiras negociadas na Bovespa. Esta boa prática de governança corporativa tem com objetivo ser útil às empresas ao torná-las mais eficientes e, conseqüentemente, mais rentáveis. Por meio de deduções algébricas para a definição do potencial de aumento de rentabilidade das empresas. São estimados utilizando-se o método de mínimos quadrados ordinários, empregando variáveis de medidas tradicionais (ROA, ROE, LPA e Margem Líquida), medidas de risco (Beta, índice Sharpe, Liquidez em Bolsa e Volatilidade das ações) e Dummi de adesão aos níveis de governança corporativa da Bovespa. O modelo mostrou-se significativo; entretanto, a recomendação não mostrou capacidade de alcance no aumento da rentabilidade das empresas, mantendo coeficiente angular próximo de zero; assim, a influência é apática.

Palavras-chave: Governança Corporativa. Free Float. Rentabilidade. Desempenho, Valor.

ABSTRACT: This study investigates the influence of the recommendation of the minimum percentage of 25% shares free “free float” on the profitability of shares of Brazilian companies traded on the Bovespa. This good corporate governance practice is an attempt to be helpful to companies by making them more efficient and therefore more profitable. Through algebraic deductions for defining the potential for increased profitability. Are

estimated using the method of least squares, using traditional measures of variables (ROA, ROE, EPS and Net Margin), measures of risk (beta, Sharpe ratio, Liquidity and Volatility on the Stock Exchange of shares) and to adhere to Dummy corporate governance levels of Bovespa. The model was significant, however, the recommendation has not shown the ability to achieve increased profitability of businesses, keeping the slope near zero, so the influence is apathetic.

Keywords: Corporate Governance, Free Float, Profitability, Performance, Value.

1 INTRODUÇÃO

A criação do Novo Mercado inaugura uma nova fase do mercado de capitais no Brasil em que o setor privado assume a liderança na condução das reformas. Deve-se notar que o Novo Mercado não requer um sistema operacional diferenciado do mercado tradicional. As empresas que voluntariamente assinarem o contrato com a Bovespa seguirão um conjunto de normas e condutas superiores de boas práticas de governança corporativa.

A Bolsa de Valores de São Paulo (BMF&Bovespa), por meio da criação do Novo Mercado, e os Níveis de Governança cuja adesão exige estar condicionada a um *free-float* mínimo de 25%, assim assegurando estrutura pulverizada e separação clara entre acionistas e executivos. Dentro desse contexto surge a discussão sobre a governança corporativa. Segundo Shleifer e Vishny (1997, p.737), “a governança corporativa estabelece os caminhos pelos quais os investidores (acionistas e credores) das corporações são assegurados do retorno de seus investimentos”.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa adota esta ótica financeira de governança corporativa, haja vista que a define como sendo “as práticas e os relacionamentos entre os acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal com a finalidade de otimizar o desempenho das empresas e facilitar o acesso ao capital” (IBGC, 2010, p.15).

A redução dos prejuízos causados pelos conflitos de interesse entre tomadores de decisão e fontes de recursos depende da presença de uma estrutura interna e externa. A este mecanismo de incentivo e controle dá-se o nome de governança corporativa (SILVEIRA, 2002). Como exemplos, entre outros, tem-se o conselho administrativo, a estrutura de propriedade e controle, a obrigatoriedade de publicação de relatórios regulares, a manutenção de ações livres “*free float*” e a posse de ações por parte de executivos nas empresas.

O entendimento e a adoção de melhores práticas de governança corporativa pelas empresas poderiam, caso confirmada a hipótese de sua importância, ser úteis para ajudá-las a se tornarem mais eficientes. Tal perspectiva deve ser uma variável favorável para os

investidores, tanto terceiros (credores) quanto acionistas (compradores de ações), pois aumenta a probabilidade de os gestores lhes devolverem o investimento aplicado com o devido retorno. O objetivo é, então, tornar a criação de valor uma estratégia de vantagem competitiva, atraindo o investidor pelo retorno financeiro e gerando um ciclo positivo de valorização sustentável.

Sendo assim, o que determina a decisão de um investidor por uma companhia em detrimento da outra? Uma resposta óbvia parece ser a busca por rentabilidade e o potencial de valorização do negócio. Deste modo, empresas de capital aberto que fazem parte do Ibovespa com maior *free float* apresentam melhor rentabilidade?

Neste artigo examina-se a influência da recomendação do percentual mínimo de 25% de *free float* como boa prática de governança corporativa das empresas de capital aberto listadas na BM&FBovespa por meio de uma regressão múltipla do tipo seção transversal entre a variável dependente de rentabilidade da empresa e as variáveis independentes de retorno de patrimônio (ROE), liquidez e *free float*, verificando se os atuais níveis de *free float* estão adequados às recomendações para as empresas listadas nos níveis de governança corporativa indicados pela BM&FBovespa.

Traz-se, a seguir, a seção Arcabouço teórico, onde se expõe a base teórica, e na seção seguinte tem-se a metodologia empregada na pesquisa apresentada. Na quarta seção destacam-se os resultados obtidos e faz-se uma discussão sobre os dados, e ao final tecem-se as considerações sobre os aspectos percebidos desta interação.

2 ARCABOUÇO TEÓRICO

O arcabouço teórico baseia-se em três conceitos: separação de propriedade e gestão, conflito de agência e governança corporativa. Com a separação entre propriedade e controle surge o conflito de agência, definindo a relação estudada entre acionistas e gestores. Tais relações podem propiciar o surgimento de perda de desempenho e valor das empresas, que pode ocorrer de várias formas. Por fim, a governança corporativa surge como alternativa, por meio de seus diversos mecanismos, para amenizar os problemas de forma a tornar as empresas mais confiáveis para todos os *stakeholders*.

2.1 Separação entre propriedade e controle

No trabalho de Berle e Means *A moderna Sociedade Anônima e a Propriedade Privada* (1932), os autores tratam a questão da separação entre propriedade e controle nas corporações, definida pela criação de corpos gerenciais formados por profissionais não-detentores de capital. Os ganhos associados à maior eficiência gerencial de profissionais qualificados contratados no mercado devem ser contrapostos aos custos de agência relacionados à estruturação de contratos adequados, especialmente quanto à estrutura e aos mecanismos de controle sobre os gerentes profissionais.

A eficiência dos tomadores de decisões, vista sob a ótica do(s) proprietário(s) do capital, não está dissociada do risco que ocorre em termos de acesso aos resíduos. Pode-se levantar a hipótese de que, não tendo direitos sobre os resíduos, o tomador de decisões incorrerá em ações distintas das que tomaria no caso de os possuir, assim como instituiria benefícios não-assalariados em maior proporção.

A separação entre a propriedade e o controle cria uma situação na qual podem divergir os interesses do proprietário(s) e o do executivo(s), como apontam Berle e Means (1932), e onde desaparecem muitas restrições que antes limitavam o uso do poder e não existiam anteriormente. Nesse contexto de dissociação entre a propriedade e o controle, ganha importância a ação dos administradores. É fundamental estabelecer seus limites, suas formas, seus papéis e suas responsabilidades.

A dissociação entre a propriedade e o controle deu-se quase exclusivamente no contexto das sociedades anônimas americanas, no início do século XX, ocasionando uma gama muito grande de conflitos de interesses. Os conflitos têm como fundamento, de um lado, os interesses de proprietários, e de outro, os interesses dos controladores na relação entre a propriedade e o controle, e ainda os interesses dos administradores e dos funcionários da organização, na relação entre os gestores e seus subordinados no âmbito do controle. A abordagem de Berle e Means (1932) abriu espaço para aspectos amplos que deram origem às principais teorias de finanças.

2.2 O problema de agência dos gestores

A formalização da teoria de agência foi pela primeira vez apresentada de forma mais abrangente por Jensen e Meckling (1976), que citam que os problemas de agência provenientes do conflito de interesses são virtualmente existentes em todas as atividades de

cooperação entre indivíduos, quer ela ocorra ou não em uma situação de hierarquia entre o principal e o agente.

Jensen e Meckling (1976, p.310) definem uma relação de agência como “um contrato em que uma ou mais pessoas (principal) emprega(m) outra pessoa (o agente) para realizar algum serviço ou trabalho em seu favor, envolvendo a delegação de autoridade para a tomada de decisão pelo agente”. Portanto, a hipótese fundamental para a teoria de agência advém do fato de o agente e o principal serem pessoas diferentes a partir de suposições da natureza humana apresentadas posteriormente pelos autores no artigo intitulado *The nature of man*, de 1994. Nesse trabalho, Jensen e Meckling propõem um modelo simplificado para o entendimento do comportamento humano no qual se discute a ideia de que indivíduo pode desejar maximizar uma função 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 de agência: a inexistência do agente perfeito. Essa hipótese, por sua vez, abre espaço para a não-existência de agente perfeito; portanto, proporciona a existência de desarmonia entre o comportamento desejado pelo principal e o efetivamente apresentado pelo agente.

Um fator importante para a questão da sobrevivência das organizações seria o controle dos problemas de agência. Conforme Silveira (2002), se ambas as partes agem tendo em vista a maximização de suas utilidades pessoais, existe uma boa razão para acreditar que o agente não agirá sempre no melhor interesse do principal. No caso da relação entre acionistas e gestores, conforme Gitman (2009, p.17), para atenuar os problemas de agência e contribuir para a maximização da riqueza dos proprietários os acionistas incorrem em custos de agência, que são os de manter uma estrutura de governança corporativa capaz de monitorar o comportamento dos administradores, evitando práticas administrativas desonestas, e de lhes oferecer incentivos financeiros para maximizar o preço da ação.

Segundo Jensen (2001), a visão contratual baseia-se na ideia de que a firma é uma relação de contratos entre diversos fatores que abrangem todos os *stakeholders*.

Essa diversidade de interesses contraditórios fez com que as organizações adotassem um modelo de gestão que equacionasse tais questões e regulamentasse as relações de interesses múltiplos.

2.3 Governança corporativa

Surgiu o fenômeno da governança corporativa como tema central, tanto no âmbito legal como no das finanças, na busca de um sistema equilibrado de decisões que contribuam de forma definitiva para o desempenho e, assim, para o sucesso e a manutenção das corporações.

As boas práticas de governança corporativa são definidas neste estudo sob a perspectiva da teoria de agência, a exemplo das definições teóricas de Shleifer e Vishny (1997) e de La Porta, Shleifer, Lopez-de-Silanes e Vishny (2000) sobre o tema.

De acordo com Shleifer e Vishny (1997, p.737), a governança corporativa lida com as maneiras pelas quais os fornecedores de recursos asseguram que obterão retorno sobre seu investimento. Outra definição apresentada pelos autores (1997, p.743) é que governança corporativa é o conjunto de restrições que os gestores aplicam sobre si próprios, ou que os investidores aplicam sobre os gestores, de forma a reduzir a alocação errada de recursos *ex post* e induzir os investidores a fornecerem mais recursos *ex-ante*.

Para La Porta, Shleifer, Lopez-de-Silanes e Vishny (2000, p.3), governança corporativa é o conjunto de mecanismos que protegem os investidores externos da expropriação pelos internos (gestores e acionistas controladores). Silveira, Barros, Lanzana e Famá (2004, p.366) definem que “a GC é o conjunto de mecanismos de incentivo e controle, internos e externos, para a minimização dos custos decorrentes do problema de agência dos gestores”.

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2010, p.15) adota esta ótica financeira de governança corporativa, haja vista que a define como sendo “as práticas e os relacionamentos entre os acionistas/cotistas, conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal com a finalidade de otimizar o desempenho das empresas e facilitar o acesso ao capital”.

Resumindo, a governança corporativa é mais que um sistema de regulação da relação entre a propriedade (relacionada aos interesses dos acionistas) e o controle (relacionado aos interesses da administração ou gestão), tema abordado por Berle e Means em 1932, abrangendo também múltiplos interesses, como os dos *stakeholders*, proporcionando à corporação transparência em suas operações, eficiência em seus processos internos e externos e eficácia em seus resultados de curto, médio e longo prazo.

No escopo de discussão sobre a governança corporativa, as questões aqui estão relacionadas com os interesses da propriedade, que está relacionada aos acionistas (*stockholders*), que têm como principal interesse a ativa transformação da corporação em um instrumento pelo qual o capital é designado para as atividades de produção e distribuição de produtos e serviços, visando maximizar o lucro corporativo e o ganho dos proprietários com

um risco satisfatório. Nesse sentido, os proprietários passam a assumir uma combinação de direitos e de responsabilidades em relação a uma propriedade específica (MONKS; MINOW, 2001).

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Quanto aos meios de investigar, trata-se de uma pesquisa documental, que é a pesquisa realizada em documentos conservados no interior de órgãos públicos e privados de qualquer natureza, ou com pessoas: registros, anais, regulamentos, circulares, ofícios, memorando, balancetes, comunicações informais, diários, cartas pessoais e outros (VERGARA, 2004).

A pesquisa é desenvolvida de forma quantitativa e com base em procedimentos estatísticos, objetivando produzir inferência para a população-objeto a partir das amostras consideradas. Isto, para Richardson (1999), significa a escolha de procedimentos sistemáticos para descrição e explicação de fenômenos.

O método quantitativo representa, em princípio, a intenção de garantir a precisão dos resultados e evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando, conseqüentemente, uma margem de segurança quanto às inferências. Conforme Alyrio (2008), nos casos em que se procura identificar quantitativamente o nível de conhecimento são utilizados opiniões, impressões, hábitos e comportamentos, quando se procura observar o alcance do tema, tendo em vista o universo pesquisado, com relação a um produto, serviço, comunicação ou instituição.

Especificamente, a pesquisa utiliza o modelo método de mínimos quadrados ordinários. A regressão linear possui duas interpretações: linearidade nas variáveis, onde a expectativa de Y (variável dependente) é uma função linear de Xi (variáveis independentes), e linearidade nos parâmetros, em que a expectativa de Y é uma função linear deles. Dessas duas interpretações de linearidade, a relacionada aos parâmetros é relevante para o método de mínimos quadrados ordinários (GUJARATI, 2000).

3.1 População, amostragem e coleta de dados

A população é composta por todas as companhias abertas negociadas na bolsa de valores de São Paulo (BOVESPA) e que constituem o Ibovespa. A escolha desta amostra

aproxima-se o melhor possível da real configuração das negociações à vista (lote-padrão) na BOVESPA.

Utilizando evidências secundárias referentes às variáveis de estrutura de propriedade e indicadores financeiros, estas informações serão disponibilizadas pelos sistemas de informações Económica® e pelo site da BOVESPA.

A coleta dos dados será dividida da seguinte forma: para a realização da pesquisa procedeu-se, primeiramente, à coleta dos dados referentes às cotações (fechamento) semanais sempre as sextas-feiras, sem deflacionamento, e informações fundamentalistas de todas as ações negociadas na bolsa brasileira entre 31 de maio de 2010 e 31 de maio de 2011.

3.2 Variável dependente

A rentabilidade das ações reflete o objetivo da governança corporativa e a expectativa do(s) investidor(es). Aqui se fez uma opção não usando a distribuição simples, mas a distribuição log normal. A propriedade importante desta distribuição é que não toma valores inferiores a 0.

3.3 Variáveis independentes

As escolhas das variáveis independentes assumem possíveis medidas: medidas tradicionais de desempenho, medidas de risco e medidas de governança corporativa. Desta associação busca-se um modelo que represente a relação de rentabilidade e as boas práticas de governança corporativa.

3.3.1 Medidas tradicionais de desempenho

As medidas tradicionais de desempenho são baseadas em dados contábeis. Apresentam como vantagens o fato de as informações estarem disponíveis em relatórios financeiros e de serem facilmente calculadas e interpretadas (PETERSON; PETERSON, 1996).

As medidas tradicionais de avaliação de desempenho mais citadas na literatura são:

- ROA – Retorno sobre o ativo: quociente entre o lucro operacional e o ativo total. Mostra como os administradores estão utilizando os ativos.
- ROE – Retorno sobre patrimônio líquido: quociente entre o lucro líquido e o patrimônio líquido. Mede a rentabilidade sobre os recursos investidos pelos proprietários.
- LPA – Lucro por ação: relação entre lucro líquido e número de ações da empresa.
- Margem líquida – é a razão entre resultado líquido e as vendas.

As medidas tradicionais de desempenho consideram suficiente o lucro cobrir o custo de capital de terceiros (KASSAI *et al.*, 2005).

Martin e Petty (2004) apontam os seguintes problemas na utilização de medidas tradicionais para avaliar o desempenho das empresas: os lucros contábeis e o fluxo de caixa não são iguais, e os números contábeis não refletem o risco das operações, não consideram o custo de oportunidade do capital próprio, nem o valor do dinheiro no tempo. Além disso, as práticas contábeis variam de uma empresa para outra, influenciando os lucros relatados.

Como consequência, os lucros são um indicador insuficiente de criação de valor. Muitas empresas descobriram que medidas de desempenho diferentes das medidas tradicionais refletem melhor o desempenho e ajudam a vincular o planejamento e a tomada de decisões, mais estreitamente, com o objetivo de criar valor para os acionistas (BCG/FGV, 1999).

3.3.2 Medidas de risco

Conforme Damodaran (2007), o risco refere-se à probabilidade de se obter um retorno de investimento que seja diferente do previsto. Afirma-se que o retorno esperado de um título deve depender diretamente de seu risco; ou seja, os indivíduos terão o título com risco apenas se o retorno esperado proporcionar uma compensação pelo risco existente. Suponha-se uma situação em que todos os indivíduos possuam expectativas homogêneas e consigam tomar emprestado à taxa livre de risco. Nesse caso, todos deterão a carteira de mercado de título com risco. Em tal contexto, o beta de um título é a medida apropriada do risco.

As medidas de risco assumidas aqui são:

- Beta – Segundo Brealey e Myers (1932), o prêmio de risco esperado no futuro pode ser medido através da média do prêmio de risco do passado. Os betas podem ou não refletir efetivamente a futura variabilidade de retornos. O estudo utiliza-se da medida de risco beta fornecido pela Economática® nos últimos 12 meses das empresas incluídas na população desta amostra a partir de 31 de maio de 2011.

- Índice Sharpe – A relevância deste índice no processo de gestão de investimentos deriva diretamente do trabalho original de Sharpe, de 1964, e foi revista e consolidada pelo próprio autor em 1994. Ele expressa a relação risco/retorno. Na carteira com base no Índice Sharpe, quanto maior o índice, desde que positivo, melhor sua classificação. O Índice Sharpe é o resultado de uma divisão; o numerador é a média aritmética dos retornos excedentes, numa certa periodicidade, durante um determinado tempo, enquanto o denominador é o desvio padrão desses retornos. Os retornos excedentes são as parcelas dos rendimentos oferecidos pela carteira que ficou acima ou abaixo da rentabilidade de um indexador adotado.

O estudo utiliza-se do fechamento de todas as sextas-feiras das empresas incluídas na população desta amostra, no período de 28 de maio de 2010 a 17 de maio de 2011, fornecida pela Economática®. Foi adotada a taxa Selic como referência de taxa livre de risco.

- Liquidez em Bolsa – Segundo Amihud e Mendelson (1991), a liquidez é um importante fator para fixar preços, ressaltando que a liquidez é um atributo-chave dos bens de capital, e este é fortemente afetado pela precificação, em que o efeito dela poderia ser associado ao efeito do risco na precificação dos ativos. Então, a existência de diferenciação nos níveis de liquidez das empresas pertencente à composição do Ibovespa e, sendo esta precificada, influencia na diferença de preços entre as ações. O índice de liquidez aqui utilizado é o fornecido na Economática® na data de 31 de maio de 2011.
- Volatilidade das ações – Foi calculada por meio do desvio padrão dos retornos das ações das empresas, conforme demonstrado abaixo:

Volatilidade = DP(R), sendo (R): $R_t = \ln(P_t / P_{t-1})$,

onde: P_t = preço no dia t

P_{t-1} = preço no dia t-1

ln = logaritmo neperiano

3.3.3 Medidas de governança corporativa

A recomendação de 25% pontos percentuais de ações livres “*Free Float*” (ações nas mãos de acionistas minoritários) é definida como medida mínima na adesão aos níveis de governança corporativa da BM&FBovespa.

No Brasil, por meio desta recomendação a Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) concede reconhecimento à representação do *free float* como indicador de boas práticas de governança corporativa. Estão sendo consideradas neste estudo todas as ações livres, sendo ações ordinárias, preferenciais e ambas. As evidências são fornecidas por meio da Economacia® e são da última data de atualização pertencente ao mês de maio de 2011.

Utilizaram-se os níveis de governança corporativa em uma escala decrescente de um a quatro, sendo atribuído o menor valor para o Novo Mercado, dois para Nível 2, três para Nível 1 e quatro para mercado tradicional.

3.4 Métodos utilizados

Criou-se uma tabela de orientação das variáveis para melhor orientação.

Tabela 1 - Orientação das variáveis

Medidas	Abreviatura	Descrição
Medidas tradicionais (variáveis independentes)	R7	ROA
	R6	ROE
	R3	Lucro p/ ação
	R4	Margem líquida
Medidas de risco (variáveis independentes)	R5	Beta
	R11	Índice Sharpe
	R1	Liquidez em Bolsa
	R12	Volatilidade das ações
	R13	Log da Volatilidade das ações
Medidas de governança corporativa (variáveis independentes)	R2	Ações livres “Free float”
	R8	Governança corporativa
	R9	rentabilidade

Fonte: Elaborada pelos autores, apenas para fins comparativos.

A matriz de correlação exposta por meio da Tabela 2, a seguir, permite analisar as correlações lineares entre as variáveis. a correlação lineares entre a variável dependente rentabilidade (R9) acima de 0.19 (negativa) com a variável *free float* (R2). Excluindo R10 com alta correlação com R11 e conservando R11, pois ela se correlaciona melhor com a variável dependente, também se exclui R12 com alta correlação com R13, mantendo o critério anterior.

Tabela 2 - Matriz de correlação

	R2	R1	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13
R2	1												
R1	0.3468	1											
R3	0.0916	0.3167	1										
R4	0.1681	0.2179	0.2288	1									
R5	0.3975	0.2743	-0.3181	0.0045	1								
R6	-0.1224	0.0391	0.2121	0.2464	-0.0672	1							
R7	-0.0883	0.1347	0.3542	0.2818	-0.1328	0.8398	1						
R8	-0.1894	0.1492	0.2468	0.1379	-0.3798	-0.0334	0.0849	1					
R9	-0.1921	-0.1515	0.3416	0.2601	-0.4778	0.2111	0.3095	0.2204	1				
R10	0.1656	0.0893	-0.3697	-0.3342	0.4415	-0.2065	-0.3229	-0.2545	-0.9890	1			
R11	0.1656	0.0893	-0.3697	-0.3342	0.4415	-0.2065	-0.3229	-0.2545	-0.9890	1	1		
R12	0.1131	-0.1364	-0.3535	-0.7375	0.2831	-0.1056	-0.1990	-0.2949	-0.5899	0.6633	0.6633	1	
R13	0.1561	-0.1416	-0.3739	-0.6417	0.3125	-0.0897	-0.1940	-0.3086	-0.6154	0.6835	0.6835	0.9866	1

Fonte: Elaborada pelos autores.

Quadro 1 - Regressão com todas as variáveis selecionadas justificadas pela matriz de correlação

Dependent Variable: R9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
R1	-0.021684	0.011227	-1.931.395	0.0587
R2	0.000838	0.000707	1.185.611	0.2410
R3	0.003281	0.006865	0.477853	0.6347
R4	-0.001104	0.000742	-1.486.921	0.1429
R5	-0.038236	0.023442	-1.631.107	0.1087
R6	8.94E-05	0.000698	0.128115	0.8985
R7	0.003569	0.002719	1.312.774	0.1948
R8	-0.001126	0.009737	-0.115617	0.9084
R12	-0.381780	0.593655	-0.643101	0.5229
R13	-0.058400	0.625864	-0.093312	0.9260
C	0.324442	0.070426	4.606.877	0.0000
R-squared		0.566345		
Adjusted R-squared		0.486038		
Durbin-Watson stat		1.846.928		

Fonte: Elaborada pelos autores

No Quadro 1 observa-se um R^2 ajustado 48,6%, demonstrou autocorrelação por meio de Durbin-Watson negativa. Os resultados mostraram as variáveis R3, R6, R7, R8, R12 e R13 com nível de significância superior a 10% foram testada separadamente, R2 (*free float*) é mantida objetivando examinar esta variável com maior detalhamento. Após os testes de

variáveis redundantes, chegou-se ao modelo que melhor explica a relação do *free float* e a rentabilidade.

$$R9 = - 0.0517 - 0.0001 \cdot R2 - 0.0008 \cdot R3 - 0.010 \cdot R5 - 0.003 \cdot R8 - 0.009 \cdot R11 + 0.069 \cdot R13$$

$$R^2 = 98,74$$

Observa-se um R^2 ajustado 98,74% de explicação, elevado. Apresenta autocorrelação por meio de Durbin-Watson negativa, mas menor e melhorada no critério de Akaike (-5,802) e Schwarz (-5,603). O modelo não apresenta heterocedasticidade.

Os resultados mostraram as variáveis R2 com significância de 10%, R5 com significância de 5% e demais variáveis R8, R11 e R13 com significância de 1%.

4 CONCLUSÃO

O estudo investigou a relação entre a rentabilidade e o *free float* e buscou associar medidas de desempenho tradicionais, governança corporativa e risco de mercado para corroborar esta relação. Pode-se destacar a significância dos betas e a consistência do modelo em não ter heterocedasticidade, com problemas de autocorrelação e elevado R^2 . Aceita-se o modelo como sendo consistente e significativo.

A partir de uma análise quanto ao sinal (negativo), a frente dos coeficientes angulares influencia negativamente a variável dependente, exceto log da volatilidade das ações (R13), que possui sinal positivo.

Com as medidas *free float* (F2), Beta (F5), governança corporativa (R8) e Índice Sharpe (R11) chega-se a duas conclusões:

Primeiro: as quatro variáveis aproximam-se de zero (-0.00001 e 0.00001). Então, aquilo que a princípio aparenta ser uma relação negativa poderia ser facilmente uma relação positiva caso se estivesse trabalhando com outro *sample*.

Um segundo aspecto que se pode levantar (e nesse caso é uma análise válida também para o coeficiente angular envolvendo a governança corporativa) é que empresas com maior *free float* são empresas mais negociadas e, por isso mesmo, pode-se ter um problema de ajuste do modelo.

É sabido que empresas mais líquidas respondem mais rapidamente a mudanças de “humores” no mercado, e por isso mesmo podem ser mais sensíveis a mudanças. Pode-se estar visualizando simplesmente isso: maior sensibilidade para empresas maiores (mais

líquidas) e mais tradicionais (menos governança corporativa) em relação ao retorno de suas ações por serem as empresas mais negociadas durante um momento de queda no mercado (dado o período da amostra).

Assim sendo, é preciso tomar cuidado ao afirmar categoricamente que o retorno é uma função inversa do *free float* e da governança corporativa, pois pode ser que elas sejam simplesmente funções muito sensíveis.

Quanto ao Índice Sharpe, fugindo um pouco do senso comum de quanto mais retorno melhor, o índice dá uma ideia de quanto mais retorno ajustado pelo risco assumido melhor; isso é, não se quer as ações obrigatoriamente com maior retorno, mas com retornos mais eficientes. Assim sendo, ao aceitar o Índice Sharpe como uma variável pertinente ao modelo explicativo do retorno, a conclusão a que se pode chegar é que as empresas com maiores Índices Sharpe têm um retorno menor; isso é, tem-se uma relação inversa.

Olhando empiricamente para o mercado ver-se-á que isso faz sentido, pois muitas vezes empresas que tiveram um retorno excessivamente alto em um dado período passaram por algum tipo de evento corporativo, o que usualmente acarreta cenários de grande volatilidade, diminuindo o índice Sharpe da ação e, em última instância, diminuindo a eficiência do retorno dessas ações.

REFERÊNCIAS

ALYRIO, R. D. **Metodologia Científica**. Rio de Janeiro: PPGEN / UFRRJ, 2008.

AMIHUD, Y.; MENDELSON, H. Liquidity, Asset prices and policy. **Financial Analysts Journal**, v. 47, n. 6, p. 56-66, Nov.-Dec. 1991.

BERLE, Adolf Jr.; MEANS, Gardiner. **The modern Corporation and Corporation and Private Property**. New York: Macmillan, 1932. Cap. 1.

BOSTON CONSULTING GROUP / FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS.título.
.....local: BCG/FGV, 1999.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. **Finanças Corporativas: financiamento e gestão de risco**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

_____; _____. **Princípios de Finanças Empresariais**. 5. ed. Lisboa: Portugal, Mc Graw Hill, 1998.

CARVALHO, A. G. **Efeitos da migração para os níveis de governança da Bovespa**. Bovespa, 2003. Disponível em: <<http://www.bovespa.br>>. Acesso em: 14 out. 2005.

DAMODARAN,, 2007.

GUJARATI, , 2000.

GITMAN, L. J. **Princípios de Administração Financeira**. 7. ed. São Paulo: Harper & How do Brasil, 1997.

_____. _____. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 4. ed. São Paulo: IBGC, 2010.

JENSEN, Michael C. **A theory of the firm**: governance, residual claims, and organizational forms. Boston: Harvard University Press, 2001.

_____; MECKLING, William H. Theory of Firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, Rochester, New York, University of Rochester, Simon School of Business, n. 3, p. 305-360, Oct. 1976.

KASSAI, J. R.; CASANOVA, S.; SANTOS, A. dos; ASSAF NETO, A. **Retorno de investimento**: abordagem matemática e contábil do lucro empresarial. São Paulo: Atlas, 2005.

MARTIN, J. D.; PETTY, J. W. **Gestão baseada em Valor**: a resposta das empresas à revolução dos acionistas. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de Balanços**. São Paulo: Atlas, 2007.

MONKS, R. A. G.; MINOV, N. **Corporate governance**. 2. ed. Oxford: Blackwell, 2001.

PETERSON, P. P.; PETERSON, D. R. **Performance de empresas e medidas de valor adicionado**. Virgínia: Fundação de Pesquisa do Instituto de Analistas Financeiros Certificados, 1996.

LA PORTA, Rafael; LOPEZ-DE-SILANES, Florencio; SHLEIFER, Andrei. Corporate ownership around the world. **Journal of Finance**, Aldan, PA, The American Finance Association, v. 54, n. 2, p. 471-517, 1999.

_____; SHLEIFER, Andrei; LOPEZ-DE-SILANES, Florencio; VISHNY, Robert. Investor protection and corporate governance. **Journal of Financial Economics**, Rochester, New York, University of Rochester, Simon School of Business, v. 58, p. 3-27, Oct. 2000.

PROCIANOY, J. L.; CASELANI, C. N. A emissão de ações como fonte de crescimento ou como fator de redução do risco financeiro: Resultados empíricos. **Revista de Administração da Universidade São Paulo**, v. 32, n. 3, p. 70-81, jul./set.1997.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social**: Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. A survey of corporate governance. **The Journal of Finance**, Berkely, v. 52, n. 2 p. 737-783, June 1997.

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

_____; LANZANA, Ana Paula; BARROS, Lucas; FAMÁ, Rubens. Efeito dos acionistas controladores no valor das companhias abertas brasileiras. **RAUSP – Revista de Administração de Empresas da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 362-372, out./nov./dez. 2004.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2004.