PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO PUC-SP

José Milton Almeida da Silva
Mercado de capitais brasileiro: discussão sobre a eficácia dos mecanismos de proteção
dos acionistas minoritários não qualificados nos processos de IPO (<i>Initial Public Offering</i>) na Bovespa, no período de 2004 a 2007.

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS E FINANCEIRAS

SÃO PAULO

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

Prof. Dr. Dirceu de Mello Reitor da Pontificia Universidade Católica de São Paulo

Prof. Dr. Roberto Fernandes dos Santos Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis e Financeiras

Prof. Dr. Napoleão Verardi Galegale Vice-Coordenador do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis e Financeiras

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO PUC-SP

José Milton Almeida da Silva

Mercado de capitais brasileiro: discussão sobre a eficácia dos mecanismos de proteção dos acionistas minoritários não qualificados nos processos de IPO (*Initial Public Offering*) na Bovespa, no período de 2004 a 2007.

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS E FINANCEIRAS

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontificia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Ciências Contábeis e Financeiras, sob orientação do Prof. Doutor Rubens Famá.

SÃO PAULO 2009

nte ban	ica exam	inadora:	
			_
			_
			_

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação por processos de fotocopiadoras ou eletrônicos.				
Assinatura:	Local e data:			

A Deus e minha família, sem os quais este sonho não seria possível.

AGRADECIMENTOS

O meu especial agradecimento aos meus pais Pedro e Adelizia, esposa Rosangela e filhos Tatiane e Paulo Victor por todo apoio, carinho e compreensão durante toda esta importante jornada da minha vida.

Agradeço ao orientador Prof. Dr. Rubens Famá, pelo apoio, paciência e relevante contribuição na minha formação acadêmica e condução dessa pesquisa.

Agradeço aos demais membros da banca examinadora Prof. Dr. Roberto Fernandes dos Santos e Profa. Dra. Rosana Tavares pelas recomendações e contribuições para o aprimoramento do trabalho.

Agradeço aos coordenadores e demais professores do programa de pós-graduação pela dedicação e transmissão de conhecimento que em muito contribuíram para minha formação acadêmica, seleção do tema e determinação na condução desse trabalho.

Agradeço aos meus colegas de curso e de trabalho pelo incentivo e apoio durante esta longa jornada.

Agradeço ao colega Denis Alberghini pelo importante auxílio no desenvolvimento e execução dos modelos estatísticos da pesquisa.

"Um especulador é alguém que corre riscos dos quais ele está ciente e um investidor é alguém que corre riscos dos quais ele não está ciente"

John Maynard Keynes

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo central ampliar as discussões quanto à eficácia das normas, procedimentos e Governança Corporativa na proteção dos acionistas minoritários não qualificados nos processos de IPO's (Initial Public Offering) ou abertura de capital das companhias no mercado de capitais brasileiro. O tema apresenta importância crescente em face do recente aumento do número de investidores individuais e do forte incremento do mercado de IPO's na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa). A metodologia empregada foi um estudo de evento para a identificação da presença de retornos anormais em carteiras compostas por uma amostra entre 23 e 98 ações de um total de 106 IPO's realizados na Bovespa entre 2004 e 2007, abrangendo as cotações das ações no período entre janeiro de 2004 e junho de 2008. Também foram realizados quatro testes estatísticos visando detectar indícios da presença da dinâmica de bolha especulativa na Bovespa no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008. Os resultados empíricos do estudo de evento demonstraram evidências de sobre-valorização nos preços das ações no primeiro dia de negociação, com retornos anormais entre 4,80% e 9,26%, seguida de significativas quedas nas cotações subsequentes. Os retornos anormais médios acumulados, excluído o retorno do 1° dia, atingiram -11,52% no final do 6° mês, -16,60% no final do 12° mês e -35,74% no final do 24º mês, evidenciando relevantes perdas de valor das carteiras analisadas no período, tanto em termos econômicos quanto em nível de significância estatística, caracterizando o fenômeno da underperformance, amplamente documentado pela academia, notadamente no mercado de capitais norte-americano. Os resultados dos testes estatísticos demonstraram indícios, com significância estatística, da presença da dinâmica de bolha especulativa na formação do Índice da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa) no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008. Desse modo, foram encontradas evidências de que os acionistas minoritários que participaram dos processos de IPO's na Bovespa no período estudado foram induzidos, por anomalias de mercado, ao pagamento de valores acima dos preços justos das carteiras de ações. Como consequência, a pesquisa sugere a necessidade do aperfeiçoamento dos mecanismos de proteção dos acionistas minoritários não qualificados no mercado de capitais brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: Acionistas minoritários, Mercado de Capitais, Mercado de IPO's, Bolhas Especulativas.

ABSTRACT

The central goal of this research was to increase the debating about efficacy from rules, legal actions and Corporate governance to protect the non qualified minority shareholders in the Brazilian IPOs (Initial Public Offering) programs. The theme has showed growing interest, because the number of personal investors and the Bovespa's (São Paulo Stock Exchange) IPO market has been in progress strongly. The event study was the methodology used to measure the abnormal returns in the portfolio's samples with between 23 and 98 shares from 106 IPOs going public in 2004-07, using de market price from January, 2004 to June, 2008. Further, four statistic tests were applied to detect if the speculative bubble dynamic affected the Bovespa from January, 1999 to June, 2008. The empiric results from event study evidenced the overpricing phenomenon measured from the offering price to the market price at the end of the first day of trading estimated between 4,80% and 9,26%, and a underpricing phenomenon in the sequel. The cumulative average abnormal returns, ruled out of the first day return, achieved -11,52% at the end of the 6° month, -16,60% at the end of the 12° month and -35,74% at the end of the 24° month, presented a underperformance phenomenon with economic and statistic significance, widely documented by the academy, specially on the north American capital market. The empiric results from four statistic tests showed, with statistic significance, that speculative bubble dynamic affected the Ibovespa (Index of São Paulo Stock Exchange) in the period from January, 1999 to June, 2008. Thus, evidences were found of the minority shareholders that bought shares in the Bovespa's IPOs programs in the studied period were induced by market anomalies to overpay the share's portfolios. Consequently, the research suggests that actions to improve the rules, legal actions and Corporate governance is necessary to protect of the non qualified minority shareholders in the Brazilian capital market.

KEY-WORDS: Minority shareholders, Capital market, IPOs market, Speculative bubble.

SUMÁRIO

LIST	A DE FIGURAS	viii
LIST	A DE QUADROS	viii
LIST	A DE GRÁFICOS	ix
LIST	A DE TABELAS	X
LIST	A DE ABREVIATURAS	xi
1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Definição do problema	1
1.2	Objetivo da pesquisa	3
1.3	Justificativa e importância do estudo	3
1.4	Procedimentos metodológicos	5
1.5	Limitações e restrições do estudo	6
1.6	Estrutura da dissertação	6
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	7
2.1	Mercado de capitais	7
2.1.1	Mercado primário e secundário	8
2.1.2	Mercado acionário (normas da CVM e Bovespa)	10
2.1.3	Abertura de capital	11
2.1.4	Perfil dos investidores da Bovespa	18
2.2	Governança Corporativa (Teoria da firma)	21
2.3	A Governança Corporativa no Brasil	23
2.4	Níveis de Governança Corporativa da Bovespa	25
2.4.1	Nível 1	26
2.4.2	Nível 2	27
2.4.3	Novo mercado	28
2.4.4	Bovespa mais	28
2.5	Mercados eficientes	30
2.6	Finanças comportamentais	37
2.6.1	Anomalias comportamentais	38
2.6.2	Bolhas especulativas	40
263	Modelos para o teste de holhas especulativas	43

3	PROCEDIMENTOS METODÓGICOS
3.1	Estudo de evento
3.1.1	Definição do evento
3.1.2	Critério de seleção
3.1.3	Medição dos retornos normais e anormais
3.1.4	Procedimento de estimativa
3.1.5	Procedimento de teste
3.1.6	Resultados empíricos
3.1.7	Interpretações e conclusões
3.2	Testes para detecção de bolhas especulativas
3.2.1	Teste de excesso de variância
3.2.2	Teste de covariância cruzada
3.2.3	Teste de seqüenciamento
3.2.4	Teste caudal (curtose)
3.3	Limitações e restrições do estudo
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS
4.1	Estudo de evento
4.1.1	Performance da data do evento (1º dia de negociação na Bovespa)
4.1.2	Performance da Carteira 1 - 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07,
	com rebalanceamento mensal
4.1.3	Performance da Carteira 2 - 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07
4.1.4	Performance da Carteira 3 - 62 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07
4.1.5	Performance da Carteira 4 - 23 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-06
4.2	Testes para detecção de bolhas especulativas
4.2.1	Teste de Excesso de variância
4.2.2	Teste de Covariância Cruzada
4.2.3	Teste de Seqüenciamento
4.2.4	Teste Caudal (Curtose)
4.3	Análise dos Resultados
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS
REFE	RÊNCIAS
	DICES

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Linha do Tempo para um Estudo de Evento	47
	LISTA DE QUADROS	
Quadro 1	– Procedimentos de Listagem – Quadro Comparativo	29
Quadro 2	– Testes para a detecção de bolhas especulativas	44
Quadro 3	 Relação das Ações e Units ajustadas por desdobramento 	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	– Teste de Excesso de Variância	70
Gráfico 2	- Teste de Seqüenciamento (retornos diários)	73
Gráfico 3	– Teste de Seqüenciamento (retornos trimestrais)	75
Gráfico 4	– Retornos diários do Ibovespa	76
Gráfico 5	– Distribuição dos retornos diários (Ibovespa e Normal)	77
Gráfico 6	 Distribuição dos retornos trimestrais (Ibovespa e Normal) 	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição dos investidores pessoa física por sexo (Bovespa 2002 - Mar.2008)	19
Tabela 2	 Distribuição dos investidores por Estado e partic. nos ativos (Bovespa Mar. 2008) 	20
Tabela 3	– Quantidade de investidores (Bovespa Mar. 2008)	20
Tabela 4	– Perfil dos investidores pessoa física por faixa etária (Bovespa Jan. 2005)	21
Tabela 5	– Distribuição anual dos IPO's na Bovespa de 2004 – 2007	49
Tabela 6	– 1º Dia de Negociação na Bovespa – Data do Evento	60
Tabela 7	- Carteira 1 - 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07, com rebalanceamento mensal	62
Tabela 8	– Carteira 2 – 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07	64
Tabela 9	– Carteira 3 – 62 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07	66
Tabela 10	– Carteira 4 – 23 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-06	68
Tabela 11	- Resultados do teste de seqüenciamento do Ibovespa - Retornos diários	72
Tabela 12	– Resultados do teste de seqüenciamento do Ibovespa – Retornos trimestrais	74
Tabela 13	– Estatísticas de <i>Skewness</i> e Curtose dos retornos diários do Ibovespa	77
Tabela 14	– Estatísticas de <i>Skewness</i> e Curtose dos retornos trimestrais do Ibovespa	79

LISTA DE ABREVIATURAS

Ações ON - Ações Ordinárias Nominativas

Ações PN - Ações Preferenciais Nominativas

ADRs - American Depositary Receipts ou Recibos de Depósito Americano

AGE - Assembléia Geral Extraordinária

AGO - Assembléia Geral Ordinária

AMEX - American Stock Exchange ou Bolsa de Valores Americana

ANBID - Associação Nacional dos Bancos de Investimento

AR - Abnormal Return ou Retorno Anormal

BACEN - Banco Central do Brasil

BMF - Bolsa de Mercadorias e Futuros BOVESPA - Bolsa de Valores de São Paulo

CAPM - Capital Asset Pricing Model ou Modelo de Precificação de Ativos

de Capital

CAR - Cumulative Abnormal Return ou Retorno Anormal Acumulado

CBLC - Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia

CMN - Conselho Monetário Nacional

CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica

CPF - Cadastro de Pessoa Física

CSD - Cumulative Standard Deviation ou Desvio Padrão Acumulado

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

D/P - Dividends/Price ou Dividendos/Preço da ação

Dow Jones - Índice da Bolsa de Valores de New York

E/P - Earnings/Price ou Lucros/Preços

EUA - Estados Unidos da América

GDRs - Global Depositary Receipts ou Recibos de Depósito Global

HME - Hipótese de Mercado Eficiente

IBGC - Instituto Brasileiro de Governança CorporativaIBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBOVESPA - Índice da Bolsa de Valores de São Paulo

IFRS - International Financial Reporting Standards

IPO - Initial Public Offering ou Oferta Pública Inicial

NASDAQ - National Association of Securities Dealers Automated Quotations

NYSE - New York Stock Exchange – Bolsa de Valores de New York

PIB - Produto Interno Bruto

S&P 500 - Índice com as 500 maiores empresas da *Standard and Poor's*

SD - Standard Deviation ou Desvio Padrão

SEC - Securities and Exchange Commission

SEO - Seasoned Equity Offering

SPC - Secretaria de Previdência Complementar

SOMA - Sociedade Operadora do Mercado de Ativos

Units - Unidades (Certificado de Depósito de Ações, representando mais de

uma classe de valores mobiliários)

US GAAP - Generally Accepted Accounting Principles in the United States

VC/VM - Valor contábil dividido pelo Valor de mercado

1 INTRODUÇÃO

1.1 Definição do problema

O mercado financeiro brasileiro está passando por forte transformação, como decorrência do crescimento econômico e progressiva queda das taxas de juros nas aplicações de renda fixa, não obstante alguns períodos de ajustes para controle dos fundamentos macroeconômicos, o que tem incentivado os investidores a buscarem alternativas em aplicações de renda variável, as quais podem proporcionar maior rentabilidade, contudo, com um maior grau de risco.

Paralelamente, até meados de 2008, antes da crise financeira global, havia uma grande liquidez no mercado internacional, fazendo com que investidores estrangeiros também procurassem alternativas de maior rentabilidade ao redor do mundo. Postura que colocou o Brasil nos planos de grandes fundos de investimentos estrangeiros, pois se trata de um mercado com crescente atratividade, que tem proporcionado altos níveis de rentabilidade tanto em investimentos de renda fixa quanto de renda variável, com satisfatório grau de segurança institucional.

Além disso, nos últimos anos, o Mercado de Capitais brasileiro passou por intenso processo de desenvolvimento, como resultado dos esforços do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), único órgão focado no fomento das boas práticas de governança corporativa na América Latina; da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), órgão regulador do mercado acionário brasileiro; da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), principal bolsa da América Latina e, da Secretaria de Previdência Complementar (SPC), órgão de gestão dos fundos de pensão no país, visando a proporcionar maior transparência e segurança aos acionistas minoritários. Dentre as principais ações executadas, destaca-se a adoção pela Bovespa, a partir de 2000, dos níveis diferenciados de Governança Corporativa, de modo a estimular a transparência das companhias de capital aberto, a aumentar os direitos dos acionistas minoritários e a reduzir a predominância de companhias com controle definido no Brasil, acabando progressivamente com a figura das ações preferenciais, valorizando as ações e atraindo novos investidores.

Neste contexto, a revitalização da Bovespa atraiu um grande número de novas empresas à abertura de capital no período de 2004 a 2007, num processo denominado *Initial Public Offering* (IPO) e, milhares de novos acionistas, compostos tanto por investidores qualificados nacionais e estrangeiros, quanto por investidores não qualificados (pessoas físicas). Conforme regulamentado pela Instrução nº 409, de 18 de agosto de 2004, da CVM, denominam-se acionistas não qualificados, as pessoas físicas residentes no país, com investimentos inferiores a R\$ 300 mil, que tomam suas decisões de investimento com base na análise dos dados disponibilizados publicamente pelas empresas.

É possível pressupor que, em momentos de grande euforia dos investidores, haja um campo fértil para o desenvolvimento de anomalias de mercado em face da conjugação de fatores como: o excesso de confiança dos agentes econômicos quanto às perspectivas de crescimento da economia e das empresas e, o forte incremento na demanda por ativos, como decorrência dos novos entrantes no mercado, incluindo a participação de investidores menos qualificados e mais sujeitos a absorver ativos mal precificados. Há diversos trabalhos na área das finanças comportamentais que demonstram anomalias de mercado decorrentes de falhas cognitivas dos agentes de mercado, as quais são amplificadas em períodos de forte crescimento da economia.

A teoria clássica de finanças tem, como um dos seus paradigmas, que os agentes econômicos são racionais e livres de erros cognitivos, o que limita uma explicação do processo de bolha de preços, no qual os investidores são induzidos a adquirir ativos com preços superiores ao real valor resultante dos seus fundamentos econômicos ou preço justo. A teoria de finanças comportamentais (*behavioral finance*), contudo, apresenta um arcabouço teórico que busca uma melhor explicação dessa dinâmica de bolhas especulativas.

De acordo com Shiller (2000, p. XIV), um processo de bolha especulativa pode ser definido como: "[...] uma situação em que preços altos são sustentados em grande parte pelo entusiasmo (*overconfidence*) dos investidores e não por uma estimativa consistente de valor real."

Dado este cenário, este estudo visa a analisar o seguinte problema: Os acionistas minoritários que participaram dos processos de IPO's realizados na Bovespa entre 2004 e 2007 foram induzidos, por anomalias de mercado, ao pagamento de valores acima dos preços justos das acões ?

1.2 Objetivo da pesquisa

O objetivo geral desta pesquisa é estudar o mercado de IPO's no Brasil, visando a constatar a possível existência de retornos anormais em carteiras de investimentos compostas exclusivamente por ações provenientes dos processos de IPO's realizados no país no período compreendido entre 2004 e 2007 e, os seus prováveis reflexos sobre os participantes do mercado que adotaram a postura de investidor de longo prazo (comprar e segurar), recomendada pela Bovespa.

Como objetivos específicos, busca-se identificar:

- a presença de retornos anormais com significância estatística nos preços das ações das companhias que realizaram IPO's na Bovespa entre 2004 e 2007, em relação à performance do Índice da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa), no período compreendido entre janeiro de 2004 e junho de 2008, induzindo os investidores ao pagamento de valores acima dos preços justos das referidas ações;
- indícios da presença de bolha especulativa na formação dos preços na Bovespa, no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008; e
- a eficácia das normas, procedimentos e Governança Corporativa adotados no mercado de capitais brasileiro na proteção dos acionistas minoritários não qualificados nos processos de IPO's.

1.3 Justificativa e importância do estudo

Conforme dados divulgados pela Bovespa (2008d), no período entre 2004 e 2007, o número de investidores individuais saltou de 117 mil (cento e dezessete mil) para cerca de 456 mil (quatrocentos e cinqüenta e seis mil) e houve o ingresso de 106 (cento e seis) novas companhias de capital aberto no mercado brasileiro, sendo que 75 (setenta e cinco) empresas optaram pelo Novo Mercado, o mais alto nível de Governança Corporativa no Brasil. Desse

modo, este estudo terá importância na discussão da adequação das normas e procedimentos em vigor para a proteção desses investidores, com forte alcance social, dada a crescente participação dos cidadãos brasileiros neste mercado.

A adoção de práticas de Governança Corporativa significa a utilização de padrões de conduta superiores aos exigidos pela lei ou pela regulamentação da própria CVM, não constituindo norma passível de punição em caso de descumprimento. Contudo, a CVM tem exigido, nas informações anuais das companhias abertas, a inclusão de indicativo do nível de adesão às práticas por ela recomendadas.

Conforme cartilha da CVM (2002, p. 1), Governança Corporativa é o conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho das companhias ao proteger os *stakeholders*, facilitando o acesso ao capital. A análise das práticas de Governança aplicadas ao mercado de capitais envolve transparência, equidade de tratamento dos acionistas e prestação de contas. Companhias com um sistema de Governança que proteja todos os seus investidores tendem a ser mais valorizadas, porque pressupõem que o retorno dos investimentos será usufruído igualmente por todos.

Segundo o IBGC (2003, p. 6),

Governança Corporativa é o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre Acionistas/Cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade.

A CVM reconhece que há uma predominância de companhias com controle definido no mercado brasileiro, razão pela qual tem incentivado a adesão a um dos níveis de Governança Corporativa da Bovespa, de modo a proporcionar maior transparência das suas atividades e, a fomentar a expansão do mercado, atraindo novos investidores para o mercado acionário. Neste sentido, assim como ocorreu nos mercados mais desenvolvidos, tem havido uma maior pulverização do capital de grandes e médias empresas, tornando-se fundamental o controle das ações da administração (Custos de Agência) e, a aderência aos princípios de Governança Corporativa, de modo a proteger os interesses dos acionistas, em especial dos minoritários.

A relevância desse estudo também se justifica pelas medidas que têm sido adotadas pelas companhias e seus assessores financeiros, para a valorização das suas ações no período anterior ao IPO, bem como pela grande participação de investidores estrangeiros e investidores que visam tão somente à obtenção de ganhos no primeiro dia de negociação (os chamados "flippers"), cuja disposição permite a venda de ativos mal precificados, muitas vezes, acima do preço justo, prejudicando os investidores menos qualificados.

A expectativa é de continuidade desse processo de crescimento do mercado de IPO's no país, com maior pulverização e internacionalização do capital das companhias, dada a reclassificação do *rating* soberano do Brasil para o grau de investimento pela *Standard & Poors*, em Abril de 2008, e Fitch, em Maio de 2008. Portanto, é importante a avaliação do nível de segurança do mercado acionário para os investidores menos qualificados, de modo a mensurar a capacidade de manutenção da sua credibilidade perante a sociedade brasileira no longo prazo.

1.4 Procedimentos metodológicos

A pesquisa está dividida em duas partes complementares. Inicialmente, será aplicada a metodologia do estudo de evento (explicitada no capítulo 3 - p. 46), para identificar a presença de retornos anormais no curto prazo (6 meses), médio prazo (12 meses) e longo prazo (24 meses) em carteiras compostas por uma amostra entre 23 e 98 ações, de um total de 106 IPO's realizados na Bovespa no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2007. Será utilizado como *benchmark* o Ibovespa e, a pesquisa abrange as cotações das ações no período entre janeiro de 2004 e junho de 2008.

Na seqüência, serão aplicados quatro testes estatísticos (Teste de excesso de variância, Teste de covariância cruzada, Teste de seqüenciamento e Teste caudal ou Curtose), recomendados pela literatura das finanças comportamentais para a identificação de indícios da presença de bolha especulativa no mercado acionário brasileiro, no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008. Para execução dos testes de excesso de variância e de covariância cruzada, foram utilizados como *benchmark*, os dados trimestrais do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

1.5 Limitações e restrições do estudo

As conclusões do estudo de evento estão sujeitas às restrições quanto à adequação do modelo de precificação utilizado para o teste da hipótese de mercado eficiente (HME), ou seja, a carteira do Ibovespa, bem como pelo fato dos retornos das ações não terem sido ajustados pelo risco de mercado, beta do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), podendo apresentar algumas distorções nos resultados de médio e longo prazo.

Os testes estatísticos aplicados na identificação de bolhas especulativas não permitem a confirmação da sua existência no mercado acionário brasileiro, fornecendo apenas um indicativo da possível presença do processo na formação dos preços dos ativos. Além disso, na execução dos testes estatísticos de excesso de variância e covariância cruzada, a utilização do PIB trimestral calculado pelo IBGE evidencia uma restrição importante, minimizada pela dilatação do período de abrangência da pesquisa (37 retornos).

1.6 Estrutura da dissertação

O trabalho está organizado em cinco capítulos, sendo o primeiro, relativo à introdução e o quinto, às considerações finais. O segundo capítulo contém a revisão bibliográfica, abordando uma descrição da estrutura e funcionamento do mercado de capitais no Brasil, focando as normas e procedimentos que regulam o mercado acionário; os princípios que norteiam a Governança Corporativa, a partir da teoria da firma, introduzida por Jensen e Meckling (1976); os níveis de Governança Corporativa adotados pela Bovespa; a teoria de mercados eficientes, introduzida por Fama (1970); as principais anomalias de mercado detectadas pela teoria das finanças comportamentais, a qual contesta a tese de mercados eficientes, cujo principal expoente é Daniel Kahneman. O terceiro capítulo descreve a metodologia e os dados utilizados para o estudo de evento (teste de HME) e, a identificação de indícios da presença de bolha especulativa no mercado acionário brasileiro, bem como os testes estatísticos aplicados. Finalmente, o quarto capítulo apresenta os dados tabulados e a análise dos resultados da pesquisa empírica.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Mercado de capitais

A função do sistema financeiro no mercado capitalista é atuar como intermediário entre os agentes, satisfazendo as preferências de consumo intertemporal dos indivíduos, através do repasse de recursos dos agentes poupadores para os agentes deficitários. O sistema financeiro possui quatro segmentos de mercado: o mercado monetário: ampara as transações de curtíssimo e curto prazo; o mercado de crédito: atua nos financiamentos de curto e médio prazo; o mercado de câmbio: abrange as operações de troca de moedas; e, o mercado de capitais: responsável por operações com valores mobiliários de médio e longo prazo.

O mercado de capitais possui participação relevante no processo de desenvolvimento econômico, pois é o grande fornecedor de recursos permanentes para a economia. Viabiliza o inter-relacionamento entre os agentes com capacidade de poupança e os que apresentam carência de recursos de longo prazo e, está estruturado para suprir os agentes econômicos em suas necessidades de investimentos, através de várias modalidades de financiamento de médio e longo prazo para capital de giro e capital fixo (ASSAF NETO, 2003, p. 124).

Os principais títulos negociados no mercado de capitais são as ações, que representam a menor fração do capital de uma empresa e, os papéis representativos de dívidas, tais como debêntures simples ou conversíveis em ações. Abrange também as negociações com direitos e recibos de subscrição de valores mobiliários, certificados de depósitos de ações e demais derivativos autorizados pelos órgãos reguladores.

Segundo a Bovespa (2008a, p. 1), são considerados valores mobiliários:

- 1) Ações: títulos nominativos negociáveis que representam, para quem as possui, uma fração do capital social de uma empresa;
- 2) Bônus de subscrição: títulos nominativos negociáveis que conferem ao seu proprietário o direito de subscrever ações do capital social da companhia emissora, nas condições previamente definidas;
- 3) Debêntures: títulos nominativos negociáveis representativos de dívida de médio/longo prazo contraída pela companhia perante o credor, neste caso chamado debenturista;

4) Outros títulos menos usuais: partes beneficiárias e notas promissórias para distribuição pública com ampla divulgação.

Securato (2005, p. 77) afirma que o mercado de capitais tem a missão de proporcionar liquidez aos valores mobiliários de médio e longo prazo emitidos pelas empresas, tornando-os menos arriscados e mais atraentes para os investidores e, em consequência, viabilizando os projetos de investimento de longo prazo das companhias.

Por sua vez, Assaf Neto (2003, p. 221) argumenta que, na medida em que a economia se expande, o sistema de distribuição de valores mobiliários como fator multiplicador da riqueza nacional torna-se mais relevante. Desse modo, o desenvolvimento dos investimentos produtivos está progressivamente mais dependente da participação dos acionistas, cujas metas de rentabilidade impulsionam o crescimento dos empreendimentos.

Na verdade, sabe-se que há uma correlação direta entre o estágio de desenvolvimento de uma economia e o tamanho do seu mercado de capitais. Quanto mais ativo é o mercado de capitais de um país, mais oportunidades são criadas para os indivíduos, empresas e instituições aplicarem suas poupanças, promovendo o crescimento do sistema como um todo.

Conforme Securato (2005, p. 97), as prováveis principais razões do nanismo do mercado acionário brasileiro são: os altos custos do mercado acionário brasileiro e a falta de proteção aos interesses dos acionistas minoritários. O primeiro fator ainda demandará mais tempo para ser solucionado, já o segundo, espera-se seja atenuado pelas alterações na lei das sociedades anônimas e pela progressiva adesão das companhias ao novo mercado da Bovespa. Outro fator muito pernicioso ao mercado acionário são as taxas de juros praticadas no Brasil, as quais incentivam as aplicações em títulos de renda fixa.

2.1.1 Mercado primário e secundário

Na distribuição primária, a própria empresa emite e vende novas ações ao mercado, sendo a receptora dos recursos. Já numa distribuição secundária, quem vende as ações e recebe os recursos é o próprio empreendedor ou alguns dos sócios da companhia.

Na visão de Assaf Neto (2003, p. 239), o lançamento de um novo ativo financeiro é realizado no mercado primário, cujos recursos são canalizados diretamente para a companhia emissora, para o financiamento dos seus novos projetos de investimento, com consequente incremento da riqueza nacional. Securato (2005, p. 79) segue o mesmo raciocínio e acrescenta que: "ao oferecer novas ações ao mercado, a empresa está vendendo parte do seu capital e admitindo sócios em seu negócio. Ao oferecer títulos de dívida, está admitindo credores".

Posteriormente, as negociações em bolsas de valores ou mercados de balcão são realizadas no mercado secundário. Correspondem à troca da titularidade dos ativos entre os investidores, cuja função essencial é proporcionar liquidez ao mercado primário, viabilizando a emissão de novos ativos financeiros.

O lançamento público de novas ações, denominado *underwriting*, é a operação onde a sociedade emitente coloca seus valores mobiliários no mercado primário, mediante a intermediação de uma instituição financeira e, os recursos captados são direcionados à própria empresa, para o financiamento do seu crescimento. Segundo Assaf Neto (2003, p. 241), o lançamento de ações também pode ocorrer através da oferta de um lote de ações de propriedade de um ou mais acionistas, a qual é denominada distribuição pública secundária de ações ou *block trade*, cujos recursos não são integralizados na empresa emitente, resultando apenas numa operação entre investidores.

As ações podem ser divididas em:

- Blue chips ou de 1ª linha são ações com grande liquidez, emitidas por empresas tradicionais de grande porte e excelente reputação;
- De 2ª linha são ações com menor liquidez em relação às blue chips, emitidas por empresas de grande e médio porte de boa qualidade;
- De 3ª linha são ações com baixa liquidez, emitidas por empresas de médio e pequeno porte, cuja negociação se caracteriza pela descontinuidade.

2.1.2 Mercado acionário (normas da CVM e Bovespa)

A CVM, criada pela Lei nº 6.385, de 07 de dezembro de 1976, é uma autarquia vinculada ao Ministério da Fazenda, com a responsabilidade de normatizar, fiscalizar e desenvolver o mercado de valores mobiliários brasileiro. No exercício das suas atribuições, poderá examinar registros contábeis, livros e documentos de pessoas ou empresas sujeitas à sua fiscalização; intimá-las a prestar declarações ou esclarecimentos, sob pena de multa; requisitar informações de órgãos públicos, outras autarquias e empresas públicas; determinar às companhias abertas a republicação de demonstrações contábeis e outras informações; apurar infração mediante inquéritos administrativos e aplicar penalidades (BOVESPA, 2008b, p. 13-14).

As bolsas de valores, que estão sujeitas à supervisão da CVM, são instituições que oferecem as condições físicas e técnicas para a realização de negociações de valores mobiliários de forma organizada e transparente. Por intermédio de um mercado contínuo, representado pelos pregões diários, proporciona liquidez aos títulos nelas registrados, além de normatizar, fiscalizar os serviços prestados por seus intermediários, orientar os participantes e divulgar, constantemente, informações sobre as companhias e os negócios que se realizam sob o seu controle. A Bovespa é a principal bolsa de valores da América Latina e, as ações nela negociadas serão o foco deste estudo.

De acordo com Assaf Neto (2003, p. 253), o Ibovespa, mais importante indicador do desempenho das cotações das ações negociadas no mercado brasileiro, foi criado em 02 de janeiro de 1968, a partir de uma carteira teórica de ações, com valor inicial de 100 pontos. Seu objetivo básico é o de refletir o desempenho médio dos negócios à vista ocorridos nos pregões da Bovespa. É considerado um indicador de retorno total das ações que compõem o índice, apurando as variações dos preços e a distribuição dos proventos. A Bovespa procede à atualização da sua carteira hipotética a cada quadrimestre, incluindo os papéis mais representativos dos últimos doze meses e excluindo os de menor participação nos negócios. O valor em pontos do Ibovespa é determinado pelo produto da quantidade de cada ação da carteira e sua respectiva cotação de mercado.

A Bovespa também controla a Sociedade Operadora do Mercado de Ativos (SOMA), que opera um mercado de balcão organizado, o qual consiste num sistema eletrônico de negociação que registra as ordens de compra e venda das instituições credenciadas em todo o Brasil. O mercado de balcão caracteriza-se por negociar ações de empresas não listadas em bolsa de valores e outros títulos, sem um local definido, sendo que as transações são realizadas entre as instituições financeiras por telefone e computadores.

Como diferencial, a SOMA conta com a atuação de formadores de mercado (*market makers*), cujo sistema aumenta a liquidez dos títulos, reduz o *spread* e promove a interface entre os emissores e o mercado, com custos para as empresas muito inferiores aos custos da Bovespa, tornando-o atrativo para as empresas emergentes. Os ativos negociados neste mercado são custodiados e liquidados pela Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC).

Os *market makers* são instituições credenciadas, responsáveis pela promoção da liquidez de papéis negociados nas bolsas de valores ou mercado de balcão organizado. Têm o compromisso de executar, de forma contínua, ordens de compra e venda de lotes mínimos dos ativos que representam, obedecendo a um percentual máximo preestabelecido de diferencial entre o preço de compra e venda (chamado de *spread*).

2.1.3 Abertura de capital

Para ter o direito de colocação de títulos no mercado, nos termos da Instrução CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003, são necessários: o registro como "companhia aberta" junto à CVM, sua transformação em sociedade anônima e, no caso da emissão de ações, proceder à sua listagem em uma bolsa de valores, sendo que todas as emissões pretendidas deverão ser autorizadas e registradas pela CVM. Poderá haver a dispensa de registro ou de requisitos, a critério da CVM, para emissões destinadas a investidores qualificados (investidores com aplicações superiores a R\$ 300 mil).

Há vários procedimentos que precisam ser observados para a solicitação dos registros e de listagem na Bovespa, dentre os quais se destacam: transformação da empresa em sociedade de capital aberto; reforma do estatuto social; confecção dos demonstrativos contábeis nos padrões definidos pela CVM, com o parecer de auditores externos independentes e registrados

na CVM; confecção do prospecto de venda das ações e o fornecimento de diversas outras informações.

O prospecto de venda das ações deve obedecer aos requisitos mínimos estabelecidos nos arts. 38 a 42 e no Anexo III da Instrução CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003, dentre os quais se destacam:

- apresentação das características da oferta e seus reflexos sobre a estrutura acionária da companhia;
- identificação dos administradores, consultores e auditores, bem como as características do contrato de distribuição de valores mobiliários com os coordenadores da emissão;
- características da estrutura societária e administrativa;
- descrição das atividades operacionais da companhia;
- discussão e análise das demonstrações contábeis;
- exposição dos fatores de risco inerentes à emissão, à emissora, ao setor econômico e aos acionistas;
- identificação das contingências judiciais e administrativas.

Ressalta-se que, nos termos do art. 32 da Instrução CVM nº 400, de 29 de dezembro de 2003, o estudo de viabilidade econômico-financeira da companhia somente é exigido quando:

- I a oferta tenha por objeto a constituição de companhia;
- II a emissora exerça a sua atividade há menos de dois anos e esteja realizando a primeira distribuição pública de valores mobiliários;
- III a fixação do preço da oferta baseie-se, de modo preponderante, nas perspectivas de rentabilidade futura da emissora;
- IV houver emissão de valores mobiliários em montante superior ao patrimônio líquido da emissora, considerando o balanço referente ao último exercício social, e

os recursos captados visarem à expansão ou diversificação das atividades ou investimentos em controladas ou coligadas; ou

V – a emissora tenha apresentado patrimônio líquido negativo, ou tenha sido objeto de concordata ou falência nos 3 (três) exercícios sociais que antecedem a oferta.

Parágrafo único. No caso de valores mobiliários representativos de dívida, a apresentação de estudo de viabilidade será obrigatória para as hipóteses listadas nos incisos, II, III e IV do *caput*, podendo tal documento ser:

I – dispensado, se os valores mobiliários tiverem prazo de vencimento inferior a 1 (um) ano, contado a partir da sua data de emissão; ou

II – substituído, nos demais casos, por classificação efetuada por agências classificadora de risco em funcionamento no País, que deverá ser divulgada de forma integral.

Adicionalmente, as instituições financeiras intermediárias associadas à Associação Nacional dos Bancos de Investimento (ANBID) obedecem às normas estabelecidas pelo código de auto-regulação da entidade para as ofertas públicas de distribuição e aquisição de valores mobiliários, o qual, além de sua aderência às normas legais vigentes, busca fortalecer a conduta ética das suas associadas. Neste contexto, merecem destaque as recomendações relativas às questões ambientais, às práticas de governança corporativa e à explicitação detalhada, em seção específica do prospecto, denominada "Operações Vinculadas à Oferta", de operações de empréstimos concedidos pelos Coordenadores à emissora e/ou ofertantes dos valores mobiliários, seus acionistas controladores e sociedades controladas, bem como de eventuais direitos de subscrição de ações.

A etapa de contratação do intermediário é muito importante para o bom resultado da operação, pois a instituição financeira coordenadora possui as seguintes atribuições:

- assessoramento na definição do perfil da operação;
- confecção do prospecto de emissão;
- encaminhamento dos processos de registro da companhia e da emissão a CVM;
- registro dos valores mobiliários na bolsa de valores ou mercado de balção organizado;
- ações de marketing da emissão;

- distribuição dos títulos;
- liquidação da operação;
- anúncio de encerramento da distribuição.

Segundo Assaf Neto (2003, p. 243), por exigência da lei das sociedades anônimas (Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976), nas operações de subscrição de ações é necessária a presença de um intermediário financeiro (bancos de investimento, bancos múltiplos, sociedades corretoras ou sociedades distribuidoras). Esta instituição é o elo de ligação entre a companhia emissora e os investidores, que conduz o processo de subscrição pública nas seguintes formas:

- Puro ou firme: a instituição financeira (ou consórcio) responsável pela distribuição assume o risco da sua colocação no mercado, responsabilizando-se pelo pagamento integral da emissão. Esta modalidade revela a confiança da instituição no sucesso do lançamento, com reflexos positivos sobre o mercado investidor. Securato (2005, p. 79), por sua vez, classifica de forma mais detalhada: Puro: quando a instituição coordenadora subscreve o lote integral de títulos, realiza o pagamento à emissora e posteriormente busca sua colocação no mercado; e, Garantia firme: quando a instituição coordenadora comprometese a absorver os títulos não comercializados, garantindo à emissora o recebimento integral dos recursos previstos.
- Residual (stand by): a instituição financeira (ou consórcio) compromete-se a negociar as
 ações junto ao mercado por um determinado período. No final do prazo, poderá ocorrer a
 subscrição total por parte da instituição ou a devolução ao emitente da parcela não
 absorvida pelos investidores.
- Melhores esforços (best effort): a instituição financeira (ou consórcio) não assume a
 responsabilidade pela subscrição das ações, cujo risco é de responsabilidade exclusiva do
 emitente. Seu compromisso é de dedicar os melhores esforços no sentido da colocação do

maior número possível de ações junto aos investidores, num determinado período de tempo. Findo o prazo estipulado, as ações remanescentes serão devolvidas ao emitente.

De acordo com Securato (2005, p. 79), quando a colocação de títulos é realizada pela primeira vez, convencionou-se chamá-la de *Initial Public Offering* (IPO) e, tanto a primeira quanto as demais emissões ocorrem via operação de *underwriting* ou subscrição pública. O *underwriting* é o processo pelo qual uma instituição financeira coordena e, em alguns casos, garante a colocação dos títulos no mercado.

Salienta-se ainda, conforme Assaf Neto (2003, p. 244 - 245), que a fixação do preço de emissão da ação é relevante para o sucesso da operação de subscrição pública, de forma a viabilizar a colocação integral das novas ações no mercado, bem como para a definição do direito de preferência dos atuais acionistas. A lei das sociedades anônimas estabelece que o preço de emissão deve ser baseado na cotação das ações no mercado, no valor do patrimônio líquido e nas perspectivas de rentabilidade da companhia. Essa preocupação da lei tem a finalidade de evitar a "diluição injustificada da participação acionária" dos atuais acionistas que, por ventura, não venham a exercer o seu direito de preferência de subscrição. Na prática, as ações são colocadas no mercado primário por um preço inferior ao praticado no mercado secundário, fazendo com que o exercício do direito de subscrição seja um bom negócio.

De acordo com os objetivos da análise, podem ser definidos os seguintes valores monetários para as ações (ASSAF NETO, 2003, p. 224):

- valor nominal: é o valor unitário previsto no estatuto social da companhia;
- valor patrimonial: representa a parcela do patrimônio líquido vertida a cada ação emitida;
- valor intrínseco: equivale ao valor presente do fluxo de caixa esperado, descontado à taxa de retorno requerida pelos investidores, a qual incorpora o risco associado ao investimento;
- valor de mercado: é o efetivo preço de negociação da ação no mercado;

- valor de liquidação: valor atribuído a cada ação, quando do encerramento das atividades de uma companhia; e
- valor de emissão: é o preço definido no lançamento de ações no mercado, cujo valor é
 determinado com base nos fundamentos da empresa emissora, no volume da emissão e em
 outras variáveis de mercado.

Cabe ressaltar que a situação econômica do país tem influência direta na postura dos investidores. Quando as perspectivas econômicas são otimistas, todas as empresas também tendem a apresentar resultados mais atraentes. Assim, há maior receptividade dos investidores em adquirir ações numa conjuntura econômica favorável, aumentando a demanda e, em conseqüência, os preços das ações. Mesmo numa conjuntura desfavorável, contudo, há empresas que podem obter sucesso na emissão de novas ações, desde que apresentem projetos com boas perspectivas de retorno.

A liquidez de uma nova ação é muito influenciada pelo volume financeiro negociado e o grau de dispersão da colocação. Quanto maior o volume negociado e maior o número de investidores adquirentes na oferta, maior a possibilidade de ocorrerem negociações no mercado secundário. A grande diversidade de objetivos e expectativas dos investidores é base essencial para que haja liquidez no mercado secundário.

Para a Bovespa (2008c, p. 13), é muito importante que empresas de menor porte e menos conhecidas do público abram seu capital já apoiadas por um Formador de Mercado, que pode ser o próprio intermediário coordenador da operação, visando a promover a liquidez dos seus papéis. O Formador de Mercado, conforme já comentado, tem a obrigação de executar diariamente ofertas de compra e venda destas ações, respeitados os parâmetros estabelecidos pela Bovespa e empresa contratante.

No mercado atual, altamente competitivo, a abertura de capital pode ser uma importante fonte de recursos permanentes para o financiamento do desenvolvimento de uma organização, além de permitir cumprir as exigências de maior transparência nos negócios. Trata-se de uma fonte de recursos sem limitação, pois enquanto a empresa apresentar projetos viáveis e rentáveis, haverá interesse de financiamento por parte dos investidores. Também é uma importante alternativa para os processos de aquisição, incorporação ou fusão das empresas.

Segundo Assaf Neto (2003, p. 245), as principais vantagens da abertura de capital são o levantamento de recursos com prazo indeterminado, a remuneração vinculada ao sucesso do empreendimento e o pagamento atrelado às condições econômicas e financeiras apresentadas. No Brasil, a carência de fontes de financiamentos de longo prazo também é um fator a ser considerado.

A abertura de capital também permite rearranjos societários para a solução de conflitos entre acionistas, pois confere liquidez patrimonial, além de proporcionar melhores condições econômico-financeiras para a sociedade mais capitalizada.

Segundo a Bovespa (2008c, p. 7-8), uma grande vantagem da companhia de capital aberto é a maior projeção e reconhecimento dos *stakeholders*, como resultado da maior visibilidade, exposição na mídia e acompanhamento da comunidade financeira. Não obstante a dificuldade de se mensurar o ganho de imagem proveniente da abertura do capital, no geral, as empresas listadas em bolsa obtêm melhores condições de negociação com fornecedores, suas marcas ganham maior visibilidade, aumenta o comprometimento dos seus funcionários e, em conseqüência, há um incremento do seu grau de competitividade. Além disso, há o aumento da credibilidade em face da maior transparência exigida da empresa. Tais fatores fazem com que uma companhia aberta seja menos afetada pela volatilidade econômica.

O comentário do empresário brasileiro Jorge Gerdau Johannpeter, do Grupo Gerdau, compilado da Bovespa (2008c, p. 9), transcrito a seguir, dá uma idéia da dimensão do processo de abertura de capital de uma empresa:

Existem vários aspectos altamente benéficos quando uma empresa abre o capital. Lógico que tem suas responsabilidades, seus custos, mas a relação da empresa se modifica completamente porque se cria uma responsabilidade do empresário, não em relação apenas a seus colaboradores, seus familiares ou fundadores, mas ele passa a ter uma responsabilidade com os acionistas externos. Assim, automaticamente você começa a ter obrigação de fazer os relatórios, as informações, prestação de contas. Essa atitude de ter de trabalhar prestando contas ao seu investidor, que confiou na sua empresa, começa a estabelecer toda uma profissionalização nas suas relações internas e externas, que modifica completamente a vida da empresa. A construção de uma companhia de capital aberto possibilita esse desenvolvimento global que as empresas precisam ter.

De todo modo, antes da abertura do capital, é necessário analisar se a venda de uma parte das ações da empresa a sócios investidores tornará a companhia maior e mais rentável e, se a riqueza dos empreendedores sofrerá um incremento, mesmo tornando-se proprietários de uma parcela menor do negócio. Devem-se comparar os ganhos a serem gerados com o aumento da liquidez do patrimônio dos atuais sócios e os retornos dos investimentos a serem executados com os recursos da emissão de novas ações, com os custos do processo de abertura do capital e do atendimento das obrigações dela decorrentes.

É muito importante considerar não só os benefícios do primeiro lançamento de ações, como também das operações posteriores, pois a listagem na bolsa de valores propiciará a oportunidade de novas emissões em situações mais favoráveis no futuro, uma vez que, muitas das incertezas dos investidores durante a primeira emissão estarão superadas em função do seu maior conhecimento do negócio.

2.1.4 Perfil dos investidores da Bovespa

A Bovespa (2008c, p. 12) geralmente classifica os investidores em investidores de varejo (pessoas físicas e clubes de investimento), investidores institucionais, instituições financeiras, investidores estrangeiros e pessoas jurídicas. As pessoas físicas têm apresentado crescente representatividade e importância no mercado e a Bovespa tem direcionado seus esforços na difusão do investimento em ações para esse segmento, pois considera que um mercado acionário realmente forte só se constrói com a participação de toda a sociedade.

Os investidores estrangeiros, além de poderem adquirir e negociar ações de empresas brasileiras na Bovespa, também podem aplicar nessas ações, por meio de *American Depositary Receipts* (ADR's) e *Global Depositary Receipts* (GDR's), títulos lastreados em ações que são negociados em bolsas fora do Brasil. Entretanto, essas opções representam custos adicionais elevados para as empresas e, somente são viáveis para emissões públicas de volume muito elevado. A listagem em mais de uma bolsa de valores também acarreta a divisão dos negócios, podendo resultar em baixa liquidez dos títulos em ambos os mercados.

Com base nas informações disponibilizadas pela Bovespa (2008d), a seguir são apresentadas quatro tabelas que permitem uma avaliação do perfil dos investidores da Bovespa. Ressalta-se que o critério de tabulação dos dados pela CBLC considera:

- O Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)
 cadastrado em cada agente de custódia, ou seja, pode haver dupla contagem de um mesmo
 investidor, caso ele possua conta em mais de uma corretora; e
- As contas ativas na CBLC, que correspondem aos investidores que possuíam ações ou outros ativos passíveis de negociação na Bovespa no último dia útil do mês de referência, o denominado estoque.

Como pode ser percebido (tab. 1), houve um crescimento de 470% no número de investidores pessoas físicas entre dezembro de 2002 e março de 2008, com destaque para a progressiva participação do número de mulheres no total, saltando de 17,6% para 24,0% no mesmo período.

TABELA 1
Distribuição dos investidores pessoa física por sexo (Bovespa 2002 - Mar. 2008)

Ano	Homens		Mulheres		Total
	Qtde	%	Qtde	%	Qtde
2002	70.219	82,4%	15.030	17,6%	85.249
2003	69.753	81,6%	15.725	18,4%	85.478
2004	94.434	80,8%	22.480	19,2%	116.914
2005	122.220	78,8%	32.963	21,2%	155.183
2006	171.717	78,2%	47.917	21,8%	219.634
2007	344.171	75,4%	112.386	24,6%	456.557
2008*	369.297	76,0%	116.684	24,0%	485.981

Fonte: Bovespa, 2008d

Nota: * Posição de Mar/2008

Adicionalmente, constata-se que o estado de São Paulo continua mantendo a maior participação em número de investidores e volume de investimentos no mercado acionário (tab. 2). Isto pode ser explicado não só por se tratar do maior e mais rico estado da federação, como também por ser o centro do mercado financeiro da América Latina. Interessante perceber que o estado do Rio de Janeiro destaca-se, por apresentar um maior volume médio de recursos por investidor aplicados na bolsa.

TABELA 2
Distribuição dos investidores por Estado e partic. nos ativos (Bovespa Mar. 2008)

Estado	Investidores	%	Valor (R\$ bilhões)	%
SP	223.928	46,1%	40,95	47,7%
RJ	80.447	16,6%	23,11	26,9%
MG	34.513	7,1%	4,99	5,8%
RS	34.303	7,1%	4,69	5,5%
SC	16.529	3,4%	2,52	2,9%
PR	27.053	5,6%	2,66	3,1%
BA	9.791	2,0%	1,63	1,9%
DF	15.296	3,1%	1,46	1,7%
ES	10.545	2,2%	1,08	1,3%
PE	6.238	1,3%	0,68	0,8%
CE	4.279	0,9%	0,5	0,6%
GO	5.031	1,0%	0,31	0,4%
PB	2.051	0,4%	0,18	0,2%
MT	2.348	0,5%	0,18	0,2%
MS	2.433	0,5%	0,17	0,2%
PA	2.070	0,4%	0,13	0,2%
RN	1.915	0,4%	0,11	0,1%
AM	1.395	0,3%	0,09	0,1%
MA	1.411	0,3%	0,12	0,1%
AL	996	0,2%	0,06	0,1%
SE	1.171	0,2%	0,08	0,1%
PI	663	0,1%	0,05	0,1%
RO	630	0,1%	0,04	0,0%
AP	167	0,0%	0,01	0,0%
AC	211	0,0%	0,01	0,0%
RR	169	0,0%	0,01	0,0%
TO	398	0,1%	0,01	0,0%
TOTAL	485.981	100,0%	85,83	100,0%

Fonte: Bovespa, 2008d

Outro dado muito importante é a constatação de que os investidores pessoas físicas correspondem a 95,7% do total dos investidores (tab. 3). Fato que realça a importância desse estudo para a sociedade brasileira.

TABELA 3
Quantidade de investidores (Bovespa Mar. 2008)

Investidores	Qtde	%	
Pessoas Físicas	485.981	95,7%	
Pessoas Jurídicas	21.765	4,3%	
Total	507.746	100,0%	

Fonte: Bovespa, 2008d

Finalmente, apesar da defasagem das informações, pois se trata de dados de janeiro de 2005, verifica-se que há uma distribuição equânime do número de investidores entre as faixas etárias de 21 a 60 anos, muito embora, como era de se esperar, haja uma maior concentração em termos de volume de recursos aplicados nas faixas entre 41 e 60 anos, que respondem por 75,4% do total.

TABELA 4
Perfil dos investidores pessoa física por faixa etária (Bovespa Jan. 2005)

Faixa Etária	Qtde	%	Valor (R\$ bilhões)	%
Até 10 anos	715	0,6%	0,07	0,3%
De 11 a 20 anos	18.359	15,4%	0,78	2,9%
De 21 a 30 anos	24.987	20,9%	1,96	7,3%
De 31 a 40 anos	26.118	21,9%	3,77	14,1%
De 41 a 50 anos	24.709	20,7%	7,87	29,3%
De 51 a 60 anos	24.393	20,5%	12,38	46,1%
Total	119.281	100,0%	26,83	100,0%

Fonte: Bovespa, 2008d

2.2 Governança Corporativa (Teoria da firma)

De acordo com Jensen e Meckling (1976, p. 308), os custos de agência são resultantes do somatório dos incentivos (pecuniários e não pecuniários) para que os gestores (agentes) trabalhem no melhor interesse dos acionistas (principais), dos custos de controle e monitoramento das ações dos agentes e, de um custo residual, decorrente de eventuais divergências entre as decisões dos agentes e as decisões que iriam maximizar a riqueza dos principais. Se ambas as partes buscam maximizar sua utilidade pessoal, é possível pressupor que, muitas vezes, o agente não agirá objetivando a prosperidade do principal, resultando em expropriação da sua riqueza. A minimização dos prejuízos causados por esse constante conflito depende da implantação de um conjunto de mecanismos internos e externos para harmonizar esta relação, o qual é denominado de Governança Corporativa.

Além do conflito de agência entre gestores e acionistas, a presença de grandes acionistas gera conflito entre acionistas controladores e minoritários. La Porta *et al.* (2000, p. 17) constataram que o principal problema de agência das companhias, na maioria dos países, está relacionado ao conflito de interesses entre os pequenos investidores externos e os acionistas controladores,

que possuem forte controle sobre os gestores. Silveira (2002, p. 15) destaca que a aquisição de ações do bloco de controle das empresas, mediante o pagamento de um determinado prêmio, evidencia que os controladores obtêm benefícios adicionais. Caso os acionistas minoritários tivessem tratamento em condições de igualdade, não deveria haver o pagamento de um prêmio pelo bloco de ações que confere o controle de uma companhia.

No sistema de Governança Corporativa, o Conselho de Administração é o principal responsável pelo alinhamento dos interesses dos acionistas e gestores, através de mecanismos internos, como o sistema de remuneração dos gestores, incluindo parcela em ações da companhia, e externos, como a obrigatoriedade da divulgação de informações periódicas sobre o desempenho da companhia e o monitoramento executado pela empresa de auditoria contratada. A presença de um mercado de aquisição hostil e a existência de um mercado de trabalho competitivo também são elementos importantes para a redução dos custos de agência.

Shleifer e Vishny (1997, p. 737) definem Governança Corporativa como o "conjunto de mecanismos pelos quais os fornecedores de recursos garantem que obterão para si o retorno sobre seu investimento". Assim, estes fornecedores de recursos, incluindo-se tanto acionistas como credores, estarão dispostos a empregar seus recursos nas companhias em volumes proporcionais aos mecanismos de proteção existentes, de maneira a evitar a expropriação da sua riqueza por parte de gestores ou acionistas controladores. Portanto, as companhias com um Conselho de Administração independente e eficaz terão maior disponibilidade de recursos a custos competitivos, com maior probabilidade de criação de valor para os acionistas.

Em julho de 2002, a *McKinsey & Company* conduziu a pesquisa "*Global Investor Opinion Survey*" junto aos investidores em nível mundial, visando a detectar e a medir eventuais acréscimos de valor às companhias que adotassem boas práticas de Governança Corporativa. Apurou-se que os investidores pagariam entre 12 e 30% a mais (12% a 14% na América do Norte e Europa, 20% a 25% na Ásia e América Latina e 30% no Leste Europeu e África) por ações de empresas que adotam melhores práticas de administração e transparência (*MCKINSEY & COMPANY*, 2002).

Entre as normas contidas na maioria dos códigos de Governança Corporativa em nível mundial, está a necessidade de uma participação ativa e independente do Conselho de Administração, o fornecimento de informações precisas e transparentes para o mercado e a igualdade de direitos entre todos os acionistas.

Segundo Shleifer e Vishny (1997, p. 737), grande parte das economias desenvolvidas tem bons resultados com seus códigos de Governança Corporativa, garantindo satisfatórios fluxos de recursos para as empresas e o retorno dos lucros aos fornecedores destes recursos. Entretanto, conforme evidências dos problemas de Governança no mercado acionário norteamericano em 2002, isto não significa que resolveram integralmente a questão.

2.3 A Governança Corporativa no Brasil

Conforme Silveira (2002, p. 31), a análise de pesquisas sobre Governança Corporativa no Brasil, realizadas pelo IBGC (2001) e pela MCKINSEY & COMPANY e KORN/FERRY INTERNATIONAL (2001), permitiu traçar o perfil do modelo adotado pelas companhias brasileiras com ações negociadas em bolsa, como segue:

- elevada concentração das ações ordinárias, com direito a voto e, grande representatividade das ações preferenciais, sem direito a voto;
- controle familiar ou compartilhado por poucos investidores, mediante acordo de acionistas;
- acionistas minoritários sem representatividade para a defesa dos seus interesses;
- conselho de administração com baixa independência e muito vinculado aos interesses dos acionistas controladores;
- principais membros do conselho de administração ocupando funções de gestão, o que reduz a eficácia do papel do conselho na organização;
- baixa presença de profissionais no Conselho de Administração;

- não adoção de política de remuneração dos conselheiros como fator de incentivo à sua independência e eficácia;
- Conselho de Administração pouco estruturado para a execução das tarefas mais relevantes

A forte concentração das ações ordinárias (ações com direito a voto) nas companhias brasileiras, aliada à baixa proteção legal dos acionistas, faz com que o principal conflito de agência seja entre acionistas controladores e minoritários e não o conflito de agência que ocorre nos países anglo-saxões, onde a estrutura é pulverizada e o conflito ocorre entre acionista e gestor (SILVEIRA, 2002, p. 31-32).

Outra característica das companhias abertas brasileiras é a elevada representatividade das ações sem direito a voto (preferenciais). A emissão de ações preferenciais é o principal mecanismo de separação entre a propriedade e o controle, possibilitando aos acionistas majoritários manter o controle com uma pequena participação no capital e, consequentemente, incrementando o incentivo à expropriação da riqueza dos pequenos investidores.

Além disso, a maior parte dos membros do Conselho de Administração é indicada pelo acionista controlador. Este fato reduz a possibilidade de uma postura ativa e independente dos conselhos para o adequado cumprimento das suas atribuições, quais sejam a de orientação geral dos negócios e fiscalização da gestão dos executivos em prol de todos os acionistas.

O estudo realizado por Silveira, Barros e Famá (2003) buscou verificar a existência de relação significativa entre desempenho financeiro e Governança Corporativa. Foram testadas três variáveis: tamanho do conselho, independência do conselho de administração e separação dos cargos de presidente do conselho e diretor executivo. Foi identificado que as companhias que apresentaram entre quatro e oito membros no conselho de administração tiveram em média melhor resultado financeiro e, as companhias que em 2000 tiveram pessoas diferentes ocupando os cargos de diretor executivo e de presidente do conselho de administração obtiveram melhores resultados financeiros. Nessa mesma linha, em outro estudo, Silveira, Barros e Famá (2004) analisaram as determinantes da Governança Corporativa das

companhias brasileiras, concluindo que a variável estrutura de propriedade e controle influencia negativamente na qualidade da Governança Corporativa.

Não obstante este quadro geral, ações coordenadas pelo IBGC, CVM, Bovespa e SPC nos últimos anos estão pressionando o atual modelo de Governança Corporativa brasileiro, principalmente nos aspectos de maior consideração dos interesses dos acionistas minoritários, maior transparência das informações ao mercado e profissionalização do Conselho de Administração.

Em síntese, conforme Silveira (2002, p. 40), este conjunto de ações tenderá a promover o desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro, criando um círculo virtuoso. Assim, a crescente proteção dos investidores deverá eliminar as distorções entre os benefícios auferidos pelos acionistas controladores e os minoritários, incentivando-os a pagar mais pelas ações e, em conseqüência, promovendo a redução do custo de capital das companhias. Neste sentido, as companhias deverão utilizar cada vez mais o mercado acionário como uma real alternativa de capitalização.

2.4 Níveis de Governança Corporativa da Bovespa

A Bovespa (2008e) implantou, a partir de dezembro de 2000, os níveis diferenciados de Governança Corporativa, de modo a proporcionar maior credibilidade ao mercado acionário brasileiro e, por consequência, estimular, simultaneamente, o interesse dos investidores e a valorização das companhias.

Empresas listadas nesses segmentos ampliaram os direitos societários dos acionistas minoritários e a transparência das suas operações comparativamente às exigências da "Lei das Sociedades por Ações", Lei n° 6.404, de 15 de dezembro de 1976 e de todas as suas subsequentes alterações, através da divulgação das informações em maior volume e qualidade, facilitando o acompanhamento da performance.

A adesão a um desses níveis depende do grau de compromisso assumido voluntariamente, sendo formalizada por meio de um contrato assinado pela Bovespa, companhia, seus administradores, conselheiros fiscais e controladores. Ao assinarem o contrato, as partes

acordam observar o Regulamento de Listagem do segmento específico, que consolida os requisitos que devem ser atendidos pelas companhias listadas naquele segmento.

2.4.1 Nível 1

As companhias comprometem-se, principalmente, com:

- melhoria na prestação de informações ao mercado, incluindo demonstrativos e outros dados relevantes adicionais aos documentos obrigatórios que são enviados à CVM e à Bovespa e disponibilizados ao público, como segue: Informações Trimestrais (ITR's) e Demonstrações Financeiras Padronizadas (DFP's), as quais contêm as demonstrações financeiras individuais e consolidadas e a demonstração dos fluxos de caixa, entre outras; Informações Anuais (IAN's), que contêm os dados corporativos, tais como a quantidade e características dos valores mobiliários de emissão da companhia detidos pelos grupos de acionistas controladores, membros do conselho de administração, diretores e membros do conselho fiscal, bem como a evolução dessas posições;
- realização de reuniões públicas com analistas e investidores, ao menos uma vez por ano;
- apresentação de um calendário anual, do qual conste a programação dos eventos corporativos, tais como assembléias, divulgação de resultados etc.;
- divulgação dos termos dos contratos firmados entre a companhia e partes relacionadas;
- divulgação, em bases mensais, das negociações de valores mobiliários e derivativos de emissão da companhia por parte dos acionistas controladores;
- manutenção em circulação de uma parcela mínima de ações, representando 25% (vinte e cinco por cento) do capital social da companhia;
- quando da realização de distribuições públicas de ações, adoção de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital.

2.4.2 Nível 2

As companhias comprometem-se a cumprir as regras aplicáveis ao Nível 1 e, adicionalmente, um conjunto mais amplo de práticas de governança relativas aos direitos societários dos acionistas minoritários, tais como:

- divulgação de demonstrações financeiras de acordo com padrões internacionais IFRS
 (International Financial Reporting Standards) ou US GAAP (Generally Accepted
 Accounting Principles in the United States);
- Conselho de Administração com o mínimo de 5 (cinco) membros e mandato unificado de até 2 (dois) anos, permitida a reeleição. No mínimo, 20% (vinte por cento) dos membros deverão ser conselheiros independentes;
- direito de voto às ações preferenciais em algumas matérias, tais como, transformação, incorporação, fusão ou cisão da companhia e aprovação de contratos entre a companhia e empresas do mesmo grupo sempre que, por força de disposição legal ou estatutária, sejam deliberados em assembléia geral;
- extensão, para todos os acionistas detentores de ações ordinárias, das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia e de, no mínimo, 80% (oitenta por cento) deste valor para os detentores de ações preferenciais (tag along);
- realização de uma oferta pública de aquisição de todas as ações em circulação, no mínimo, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação neste nível;
- adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado para resolução de conflitos societários.

Além de presentes no Regulamento de Listagem, alguns desses compromissos deverão ser aprovados em Assembléias Gerais e incluídos no Estatuto Social da companhia.

2.4.3 Novo mercado

A principal inovação do Novo Mercado é a exigência de que o capital social da companhia seja composto somente por ações ordinárias. Porém, esta não é a única; a companhia tem como obrigações adicionais, além das exigidas pelos Níveis 1 e 2, a extensão, para todos os acionistas, das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia (*tag along*).

2.4.4 Bovespa mais

É o segmento de listagem do mercado de balcão, organizado e administrado pela Bovespa, que adota elevados padrões de Governança Corporativa. Tem a finalidade de propiciar o ingresso no mercado de capitais de empresas de pequeno e médio porte que buscam seu desenvolvimento de forma gradual, ampliando progressivamente a base de acionistas. É mais uma alternativa aos investidores que buscam investimentos de médio e longo prazo com alto retorno potencial, sem a necessidade de liquidez imediata, que será obtida no decorrer do tempo.

Quadro 1 - Procedimentos de Listagem – Quadro Comparativo

	Bovespa Mais	Novo Mercado	Nível 2	Nível 1	Tradicional
Percentual Mínimo de Ações em Circulação (free float)	25% até o sétimo ano ou condições mínimas de liquidez	25%	25%	25%	Não há regra
Características das Ações Emitidas	Somente Ações ON podem ser negociadas e emitidas, mas é permitida a existência de Ações PN	Somente Ações ON	Ações ON e PN (com direitos adicionais)	Ações ON e PN	Ações ON e PN
Conselho de Administração	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de três membros (conforme legislação)
Demonstrações Financeiras Anuais em Padrão Internacional	Facultativo	US GAAP ou IFRS	US GAAP ou IFRS	Facultativo	Facultativo
Concessão de Tag Along	100% para Ações ON	100% para Ações ON	100% para Ações ON e 80% para Ações PN	80% para Ações ON (conforme legislação)	80% para Ações ON (conforme legislação)
Adoção da Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Facultativo	Facultativo

Fonte: Bovespa (2008e).

2.5 Mercados eficientes

De acordo com Famá e Galdão (1996, p. 331), a teoria dos mercados eficientes ganhou importância, tornando-se um dos pilares das finanças clássicas, a partir do início dos anos 70, quando Fama (1970) publicou artigo visando à operacionalização da noção de eficiência do mercado de capitais através da classificação dos tipos de informações relevantes para a definição dos preços. Diversos trabalhos desenvolvidos até então demonstravam que os preços dos ativos financeiros apresentavam um comportamento randômico ("random walk"). Neste sentido, os autores destacaram o trabalho de Samuelson (1965), o qual "provou que se os investidores buscassem seu próprio interesse de forma ávida e inteligente, o resultado seria um comportamento randômico dos preços dos ativos financeiros".

Fama (1970, p. 383-387) afirma que um mercado é chamado eficiente quando os preços sempre refletem integralmente as informações disponíveis, sendo que há três pré-condições para a hipótese de mercado eficiente (HME):

- Não há custo de transação nas negociações dos títulos;
- Todas as informações disponíveis estão isentas de custos para todos os participantes do mercado; e
- Todos os participantes do mercado possuem expectativas homogêneas quanto aos reflexos das informações atuais nos preços correntes e futuros de cada título.

Neste contexto, definiu três níveis de eficiência de mercado, de acordo com a natureza do conjunto de informações disponíveis:

 Eficiência na forma fraca: incorpora todas as informações sobre os preços históricos dos ativos.

Isto significa que o investidor não consegue obter ganhos anormais utilizando técnicas de negociação baseadas no histórico de preços das ações. Portanto, a escola de análise técnica ou

grafista estaria fadada a ser ineficaz, o que, na prática, não está aderente à opinião dos seus inúmeros seguidores e dos lucros extraordinários por eles relatados.

 Eficiência na forma semiforte: incorpora todo o conjunto de informações públicas disponíveis sobre os ativos, tais como: demonstrações contábeis, relatórios anuais, notícias de jornais, comunicação de dividendos ou bonificações, etc.

Deve-se considerar que, na prática, o uso de sistemas de acesso às informações e a aplicação de técnicas de análise e interpretação dos dados exigem disponibilidade de tempo, formação técnica e têm elevados custos envolvidos para os usuários. Portanto, é viável pressupor que os investidores profissionais, mais qualificados, tendem a possuir maior capacidade de obtenção de resultados positivos em seus investimentos no mercado acionário.

 Eficiência na forma forte: incorpora, além de todas as informações públicas, o acesso de grupos seletos de investidores às informações privilegiadas.

Pondera-se que, realisticamente, é muito pouco provável que agentes de mercado com acesso às informações privilegiadas não possuam condições efetivas para a obtenção de ganhos anormais em suas investidas no mercado acionário. Razão pela qual, tais ações, quando confirmadas, são rigorosamente punidas pelas autoridades, visando à proteção dos mercados.

Para Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 261-264), mercados eficientes de capitais são aqueles nos quais os preços correntes refletem o valor presente subjacente dos títulos e, em que não há condições de se obter lucros extraordinários usando as informações disponíveis. A hipótese de mercado eficiente pressupõe que toda nova informação se reflete imediatamente nos preços dos ativos. Assim, os investidores só devem esperar obter uma taxa normal de retorno e, os emissores devem esperar receber o valor justo pelos títulos vendidos, o qual corresponde ao valor presente desses títulos.

O que a eficiência de mercado diz é que o preço que uma empresa obterá, ao vender ações, será um preço justo no sentido de refletir o valor dessas ações, dada a informação disponível a seu respeito (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 1995, p. 269).

Outro fator para reflexão diz respeito à questão do preço justo de um ativo, pois é improvável que todos os participantes do mercado tenham a mesma expectativa de ganhos, ou seja, exijam a mesma taxa de retorno e tenham percepção de risco similar para todos os ativos do mercado. Neste caso, a figura do especulador, necessária para proporcionar liquidez aos mercados, seria extinta em face da ausência de oportunidades para ganhos extraordinários.

Conforme Fama (1970, p. 413-416), os inúmeros estudos empíricos realizados dão forte suporte à hipótese de eficiência de mercado nas formas fraca e semiforte. A eficiência na forma forte, apesar de alguns desvios evidenciados, ainda é considerada pela maior parte dos investidores como a melhor aproximação da realidade do mercado. Concluiu que embora, em termos gerais, a teoria dos mercados eficientes diga respeito ao fato de que em algum momento no tempo os preços reflitam integralmente as informações disponíveis, empiricamente só pode ser testada em conjunto com um modelo que especifique a natureza do equilíbrio de mercado, quando os preços refletem todas as informações disponíveis. O equilíbrio de mercado, por seu turno, pode ser estabelecido em termos dos retomos esperados dos ativos ("fair game").

As discussões quanto ao tempo de reação dos preços às novas informações disponíveis ao mercado e quanto ao modelo mais adequado para a precificação dos ativos, podem ser consideradas as variáveis mais controversas da teoria de eficiência de mercado. São exatamente estes aspectos que criam as possibilidades de obtenção de ganhos anormais por parte de investidores mais qualificados e atentos às nuances do dia a dia dos mercados.

Fama (1991, p. 1575), quando realizou uma nova revisão da literatura sobre a eficiência de mercado, reforçou o argumento de que o principal obstáculo para inferências sobre a eficiência de mercado é que a hipótese não pode ser testada por si só. Ela deve ser testada em conjunto com um modelo de equilíbrio, um modelo de precificação de ativos ("the joint-hypothesis problem"). Isso significa que somente há possibilidade de testar, se uma informação foi "devidamente" refletida nos preços em um contexto onde o modelo de precificação seja adequadamente definido. Consequentemente, quando são encontradas evidências de anomalias no comportamento das taxas de retorno dos ativos, há uma ambigüidade quanto à sua atribuição a uma ineficiência de mercado ou ao inadequado modelo de precificação dos ativos.

Neste estudo, Fama (1991, p. 1607-10) realizou uma avaliação de alguns importantes trabalhos publicados até então, que contestam a teoria da eficiência de mercado, concluindo que a correlação positiva (de apenas cerca de 0,03) entre os retornos diários em ações de grandes empresas, evidenciada por Fama (1965), foi mais precisamente identificada por French e Roll (1986). Eles também demonstraram que as correlações de retornos diários de ações individuais são seguramente negativas, mas certamente pequenas.

A evidência em Fisher (1966) de que correlações de retornos de curto prazo sobre carteiras diversificadas são positivas, maiores do que em ações individuais e maiores para carteiras com maior concentração de pequenas empresas, foi confirmada com resultados mais precisos por Lo e MacKinlay (1988) e Conrad e Kaul (1988). Entretanto, tais estudos não conseguem mitigar completamente as preocupações de Fischer quanto aos riscos da maior correlação dos retornos das carteiras serem decorrência, em parte, de falsos resultados gerados pelo não-sincronismo das transações.

Em contraste, novas pesquisas sobre estimativas de longo prazo de retornos de ações com base nos retornos passados apresentaram intrigante sugestão de que há uma forte correlação negativa nos retornos do período entre 2 e 10 anos, devido à maior presença e lenta queda de componentes temporários nos preços (Fama e French, 1988a; Poterba e Summers, 1988). Todavia, estas evidências apresentaram baixa representatividade estatística e o banco de dados de observações de retornos de longo prazo foi restrito. Melhor dizendo, a forte correlação negativa em retornos de longo prazo parece ser decorrência principalmente da grande depressão da economia.

Evidências sobre estimativas de retornos baseadas em outras variáveis parecem produzir resultados mais confiáveis a este respeito para períodos após a grande depressão. Retornos estimados no curto e longo prazo sobre dividendos distribuídos/Preço da ação (D/P), indicadores de lucros/preços (E/P) e variáveis vinculadas ao diferencial temporal de taxas de retorno (Keim e Stambaugh, 1986; Campbell, 1987; Campbell e Shiller, 1988; Fama e French, 1988b e 1989 e Chen, 1991), evidenciaram que estas variáveis, que respondem por menos de 5% da variação mensal dos retornos, passaram a representar entre 25 e 30% das variações dos retornos nos períodos entre 2 e 5 anos. Entretanto, Fama argumenta que as variações racionais em expectativas de retornos são causadas por choques nos critérios de consumo ou de tecnologia, sendo que nunca haverá possibilidade do desenvolvimento de um modelo de teste

que permita isolar esses choques e seus efeitos sobre a poupança, consumo, investimento e expectativa de retornos. Portanto, a hipótese da eficiência de mercado na forma fraca continua prevalecendo.

Os estudos de eventos (metodologia abordada na p. 46), em particular os realizados com base nos retornos diários, também confirmaram a hipótese da eficiência do mercado na forma semiforte, uma vez que quando uma informação relevante, com forte reflexo nos preços, pode ser precisamente demarcada no tempo, o fato de ocorrer retornos anormais diários vem em segundo plano. Na verdade, estes estudos confirmam a velocidade dos ajustes dos preços às informações. Os diversos trabalhos presentes na literatura indicam que, em média, os preços das ações ajustam-se rapidamente às informações sobre decisões de investimentos, alterações nos dividendos distribuídos, modificações na estrutura de capital e no controle das transações corporativas.

Em contraponto, deve-se considerar que no mercado financeiro moderno, a presença de retornos anormais diários no mercado e a lenta velocidade de ajustes dos preços às novas informações são mais que suficientes para viabilizar a adoção de estratégias destinadas à obtenção de ganhos extraordinários por parte dos investidores profissionais.

As pesquisas sobre informações privilegiadas, no entanto, são mais difíceis de serem realizadas e apresentam certas contradições. Há evidências de que "corporate insiders" que têm informações privilegiadas obtêm retornos anormais (Jaffe, 1974), mas por outro lado, "outsiders" não conseguem lucrar com informações públicas sobre "insider trading" (Seyhun, 1986). Também há evidências de que alterações de valor no ranking das empresas conduzem, em média, a alterações permanentes nos preços das ações. No caso das pequenas empresas, entretanto, em média, estas alterações de preços são menores (Stickel, 1985).

Os trabalhos com maior profundidade sobre informações privilegiadas foram realizados com gestores de fundos de pensão e fundos mútuos. Entretanto, ficou evidenciado o problema de "joint-hypothesis", pois enquanto Ippolito (1989), usando o modelo de precificação de Sharpe-Lintner, encontrou evidências de retornos positivos anormais em gestores de fundos mútuos com acesso às informações privilegiadas, Brinson, Hood e Beebower (1986), usando modelos de precificação multifatoriais, evidenciaram que fundos mútuos e fundos de pensão, em média, apresentaram retornos anormais negativos. Considerando que há evidências de que

os modelos de precificação multifatoriais funcionam melhor com expectativas de retornos (Chen, Roll e Ross, 1986; Chan e Chen, 1991), o autor concluiu que as evidências de retornos anormais negativos são mais confiáveis. Na realidade, a melhor conclusão é de que, devido ao problema de "joint-hypothesis" e, particularmente, da fragilidade das evidências para diferentes modelos de precificação de ativos, inferências quanto à eficiência de mercado na forma forte para testes de avaliação de performance não são eficazes.

Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 269) ressaltam que a eficiência de mercado na forma fraca pressupõe que não há condições para que os investidores obtenham lucros extraordinários simplesmente identificando padrões de comportamento nas séries de preços das ações, pois se tais padrões existissem, os investidores os encontrariam facilmente e com baixo custo e a eventual vantagem desapareceria muito rapidamente. Já a eficiência de mercado na forma semiforte utiliza informações mais complexas, exigindo dos investidores habilidades em contabilidade, economia, estatística e conhecimentos sobre as características intrínsecas aos setores de atividade e operações das empresas individualmente, além de exigir esforço, capacidade e tempo, o que gera custo e a utilização de recursos escassos.

Baseados na literatura a respeito, Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 268-275) afirmam que as evidências existentes, tomadas em conjunto, são fortemente compatíveis com a eficiência de mercado na forma fraca. Ademais, geralmente os estudos de eventos, com algumas exceções, também confirmam a eficiência de mercado na forma semiforte. Quanto à eficiência de mercado na forma forte, é difícil acreditar que investidores não consigam obter ganhos extraordinários no mercado de ações quando de posse de informações privilegiadas corretas e valiosas. Por outro lado, é difícil encontrar evidências diretas relativas à eficiência forte. Algumas evidências levantadas são contrárias à hipótese de eficiência de mercado.

Alguns pesquisadores (JAFFE, 1974; FINNERTY, 1976; SEYHUN, 1986) examinaram as operações dos chamados *insiders*, os quais possuem acesso às informações que, geralmente, não estão disponíveis publicamente. A *Securities and Exchange Commission* exige que os *insiders* informem todas as operações que realizam com ações de sua própria empresa, permitindo que os trabalhos sejam realizados com base nesses registros, os quais evidenciaram que tais operações apresentaram resultados extraordinários ou anormais, contrariando a eficiência na forma forte.

Outros especialistas, todavia, argumentam que os testes estatísticos específicos utilizados nestes estudos possuem pequeno poder de explicação para evidenciar a teoria dos mercados eficientes. O estudo da volatilidade dos retornos das ações, sugerido pelos críticos, é considerado uma alternativa particularmente interessante, pois se o mercado for eficiente, a variância dos retornos das ações deverá estar relacionada ao volume de informações. Examinando tal proposição, Shiller (1981) e outros pesquisadores encontraram novas evidências a respeito da eficiência do mercado, concluindo que a variância dos preços das ações é grande demais para um mercado eficiente.

Para Damodaran (1997, p. 201), a questão da eficiência de mercado ainda continua gerando polêmica:

A eficiência de mercado foi testada em centenas de estudos ao longo das últimas três décadas. As evidências destes estudos têm sido às vezes contraditórias, pois os pesquisadores examinaram as mesmas questões de várias formas diferentes, utilizando diferentes técnicas estatísticas e períodos de tempo para seus testes. O pêndulo da opinião de consenso tem se movido entre a visão de que os mercados são, em sua grande maioria, eficientes e a visão de que há ineficiências significantes nos mercados financeiros.

De acordo com Ross, Westerfield e Jaffe (1995, p. 282), há evidências empíricas de que a hipótese da eficiência de mercado traz três implicações para a administração financeira das empresas:

- Alterações contábeis não podem influir no preço da ação (KAPLAN e ROLL, 1972);
- Não há possibilidade dos administradores financeiros determinarem os momentos mais oportunos para a emissão de ações ou obrigações, com base em informações publicamente disponíveis (TAGGART JR., 1977); e
- Uma empresa pode lançar tantas obrigações ou ações quanto quiser sem provocar quedas de preço (SCHOLES, 1972). Há evidência empírica conflitante a respeito desta questão (KRAUS e STOLL, 1972; DANN; MAYERS e RAAB JR., 1977; HOLTHAUSEN; LEFTWICH e MAYERS, 1990).

2.6 Finanças comportamentais

De acordo com Lintz (2004, p. 18-20), a origem da teoria comportamental data do século XVIII, quando Bernoulli (1738) realizou estudo da psicologia das preferências, demonstrando que a satisfação ou utilidade gerada por um pequeno aumento de riqueza tende a ser inversamente proporcional à quantidade de bens previamente adquirida (denominada de "linha utilitariana").

Posteriormente, Neumann e Morgenstern (1944) aprofundaram o conceito de utilidade baseando a análise nas preferências dos indivíduos com prêmios de risco. Sua teoria, denominada "teoria da utilidade cardinal", atribui um número índice para a utilidade, visando a antecipar, em situação de jogo, qual a alternativa a ser escolhida por um indivíduo dentre os diferentes riscos e prêmios, tendo por hipótese fundamental a maximização da sua própria função utilidade. Friedman e Savage (1948) complementaram essa pesquisa.

Porém, Kahneman e Tversky (1979) aprimoraram o conceito de preferência dos indivíduos em situações de risco, através de estudos psicológicos que procuram refutar a teoria da utilidade cardinal. Eles notaram que escolhas, em situações de incerteza, apresentam vários efeitos psicológicos a serem analisados e não se resumem apenas na premissa de aversão a risco dos investidores, base da teoria da utilidade cardinal. No caso de uma decisão que envolva perdas e não ganhos, as pessoas mostram-se mais propensas ao risco, ao invés da aversão ao risco, por exemplo. Testes empíricos realizados por Lintz e Renyi (1998) em uma amostra com administradores de recursos de terceiros no Brasil confirmaram esses erros cognitivos.

Kahneman e Tversky (1979) detectaram também, o denominado efeito isolação, onde os indivíduos tomam decisões inconsistentes para alternativas com o mesmo resultado líquido, mas diferentes na forma de apresentação. Tal teoria é denominada de "teoria prospectiva", a qual se baseia na variação da riqueza, mostrando-se empiricamente mais consistente com o processo real de decisão adotado pelos indivíduos, em comparação com a "teoria da utilidade cardinal", que se baseia no nível absoluto de riqueza.

O conceito chave da teoria de finanças comportamentais é que o comportamento real dos indivíduos, não raramente, diverge da premissa básica da teoria clássica, de que os agentes são racionais e livres de erros cognitivos. Neste sentido, Statman (1999, p. 19) afirma que a teoria das finanças comportamentais busca justamente incorporar as suscetibilidades das atitudes dos agentes, tais como: propensão a risco em situações de perda, aversão ao arrependimento, autocontrole imperfeito e preferências descritas tanto por indicadores de utilidade quanto indicadores de valor (status, admiração, etc.).

2.6.1 Anomalias comportamentais

Diferentes anomalias de mercado têm sido detectadas pelos pesquisadores ao longo do tempo, dentre as quais, essa pesquisa se concentrará nas evidências de que a sobre-reação às informações privadas e a sub-reação às informações públicas, tendem a produzir retornos anormais contínuos de curto prazo, seguidos de reversões de longo prazo à medida que as informações públicas se sobrepõem ao viés comportamental.

De Bondt e Thaler (1985) realizaram uma pesquisa com ações ordenadas pelos retornos apresentados nos últimos três a cinco anos nos EUA, evidenciando que as ações que apresentaram melhores retornos no passado tendiam a obter os piores retornos no futuro e vice-versa. Tal comportamento foi atribuído aos erros cognitivos cometidos pelos investidores, os quais tendem a aplicar maior peso às informações passadas mais recentes na formação das suas expectativas, desprezando o fato de que o desempenho de ativos financeiros tende a apresentar o fenômeno de reversão à média. Este comportamento de reação exagerada de investidores às novas informações foi denominado por Kahneman e Tversky (1982) de heurística representativa.

Estudos na linha de ofertas públicas iniciais de ações (IPO's) e ofertas sazonais de ações (SEO's) demonstraram altos retornos em períodos que antecedem à emissão das ações, sendo uma das anomalias que mais tem atraído a atenção dos pesquisadores. Trabalhos realizados por Ritter (1991), Loughran e Ritter (1995), Brav e Gompers (1997) entre outros, mostram que os retornos anomais de estratégias de comprar-e-segurar ações no longo prazo após IPO's e SEO's apresentam retornos inferiores anormais.

Ritter (1991) demonstrou, por exemplo, através de uma amostra de 1.526 companhias que realizaram IPO's no período 1975-84 nos Estados Unidos, a presença de substancial nível de retornos anormais negativos no período compreendido entre a cotação de fechamento do 1º dia de negociação em bolsa de valores e a cotação de fechamento do 36º mês de negociações no mercado, quando comparadas com uma carteira composta por empresas do mesmo porte e setor industrial (*Cumulative Abnormal Return* - CAR de -29,13% no 36º mês). Concluiu que este resultado é consistente com um mercado de IPO onde: (1) os investidores são periodicamente muito otimistas com o potencial de crescimento dos lucros das novas empresas e (2) as empresas aproveitam-se dessas "janelas de oportunidade" para realizarem as emissões de suas ações. Este comportamento tem gerado um retorno anormal positivo estimado em 16,4% no 1º dia de negociação, conforme estudo realizado por Ibbotson, Sindelar e Ritter (1988), baseado em uma amostra de 8.668 IPO's realizados no período 1960-87 nas bolsas de valores norte americanas, superior ao retorno anormal de 14,32% encontrado na pesquisa individual de Ritter.

Em outro trabalho, Loughran e Ritter (1995) demonstraram que a riqueza total gerada num prazo de cinco anos para um investidor que aplicasse \$ 1,00 em cada IPO e *Seasoned Equity Offering* (SEO), imediatamente após o evento, no período de 1970 a 1990, teria um retorno de 70% do total gerado por uma estratégia de comprar-e-segurar aplicada a uma carteira diversificada de ações com o mesmo tamanho. No entanto, Fama (1998, p. 297-299) afirma que tais anomalias tendem a desaparecer quando os retornos são comparados com empresas de porte e relação Valor Contábil/Valor de Mercado (VC/VM) similares, bem como quando a carteira de ações originária de IPO's e SEO's é ponderada pelo valor de mercado e comparada com qualquer índice de ações. Desse modo, eventuais anomalias de longo prazo associadas ao IPO e SEO estariam restritas às companhias com pequeno valor de mercado, evidenciadas por Brav e Gompers (1997).

Dharan e Ikenberry (1995) detectaram que ações que passaram a ser listadas na *New York Stock Exchange* (NYSE) ou transferidas da *National Association of Securities Dealers Automated Quotations* (NASDAQ) para a *American Stock Exchange* (AMEX) no período de 1962 a 1990, apresentaram retornos negativos anormais após o evento. Além disso, mesmo quando os retornos foram ajustados ao risco e comparados a uma carteira índice de mesmo tamanho e relação VC/VM, continuaram a apresentar retornos negativos anormais após um período de três anos. Os autores concluíram que os retornos negativos anormais de longo

prazo de empresas pós-listadas em bolsas de valores são devidos à anomalia de reação exagerada às informações mais recentes. Novamente, Fama (1998, p. 302) afirmou que as ações que apresentaram retornos anormais limitaram-se às empresas com porte inferior à média da NYSE e Amex. Demonstrou também que ao se ajustar o modelo à correlação entre ações que apresentaram qualquer evento (fusão, recompra de ações e SEO's) nos últimos 3 anos, a anomalia tendia a desaparecer.

Fama (1998, p. 284) destaca que se as anomalias de sobre-reação forem tão frequentes quanto às de sub-reação, e se as mesmas ocorrerem de forma aleatória, o comportamento dos retornos dos ativos continuará aderente à hipótese de eficiência de mercado. Também é fundamental analisar se a anomalia de longo prazo resiste a alterações no modelo de cálculo dos retornos esperados, pois comumente estas tendem a desaparecer quando submetidas a este procedimento.

De todo modo, não obstante as divergências de opinião quanto à hipótese de mercado eficiente entre os seguidores da teoria clássica e os pesquisadores da nova teoria de finanças comportamentais, deve-se ponderar que, num mercado de capitais moderno e altamente dinâmico, a simples presença de anomalias de rápida duração é suficiente para criar oportunidades para a obtenção de ganhos extraordinários por parte dos investidores institucionais e os profissionais mais qualificados. Portanto, para efeitos deste estudo, é factível pressupor que os investidores não qualificados, menos afeitos à utilização de técnicas avançadas de análises e empregando menos recursos na avaliação das companhias de capital aberto e principalmente em processos de IPO's, tendem a ser prejudicados ou arbitrados pelos participantes de mercado mais eficazes.

2.6.2 Bolhas especulativas

O processo de formação de bolhas de ativos financeiros é um assunto que desafia os pesquisadores há muito tempo. Há diversos casos clássicos de bolhas especulativas, tais como a bolha das tulipas, na Holanda no século XVII, da *London South Sea Company* e da *Mississippi Company*, no século XVIII, além disso, as quebras (*crashes*) do mercado de ações nos EUA em 1929 e 1987 são extremamente difíceis de serem explicados. Em 1987, por exemplo, o mercado caiu entre 20 e 25% numa segunda-feira que se seguiu a um fim de

semana no qual nenhuma notícia surpreendente foi divulgada. Uma queda desta magnitude por nenhum motivo aparente não é compatível com a eficiência de mercado. Talvez os dois *crashes* do mercado de ações sejam evidências compatíveis com a teoria de bolhas em mercados especulativos, a qual prevê que os preços dos títulos às vezes variam enormemente em torno de seus verdadeiros valores. Eventualmente, os preços retornam ao seu nível original, causando perdas aos investidores.

A teoria clássica de finanças tem como um dos seus paradigmas que os agentes econômicos são racionais e livres de erros cognitivos, o que limita uma explicação do processo de bolha de preços, no qual os investidores são induzidos a adquirir ativos com preços superiores ao real valor resultante dos seus fundamentos econômicos ou preço justo. A teoria de finanças comportamentais (*behavioral finance*), contudo, apresenta um arcabouço teórico que busca uma melhor explicação dessa dinâmica de bolhas especulativas.

De acordo com Shiller (2000, p. XIV), um processo de bolha especulativa pode ser definido como: "[...] uma situação em que preços altos são sustentados em grande parte pelo entusiasmo (*overconfidence*) dos investidores e não por uma estimativa consistente de valor real."

A maioria das pessoas que conheço, de todas as posições sociais, não entende os níveis aparentemente altos do mercado de ações. Não sabemos ao certo se os níveis de mercado fazem sentido, ou se são o resultado de alguma tendência humana que poderia ser chamada de exuberância irracional. Não sabemos com certeza se os altos níveis do mercado de ações poderiam refletir um otimismo injustificado, um otimismo que poderia dominar nosso pensamento e afetar muitas de nossas decisões de vida. Não sabemos o que fazer de uma repentina correção do mercado, sem saber se a psicologia anterior do mercado voltará (SHILLER, 2000, p. 11).

O comentário acima foi baseado nos altos níveis das cotações das ações no mercado norteamericano, mas poderia muito bem refletir o cenário vivido pela Bovespa no período de 2004 a junho de 2008, foco dessa pesquisa. Sendo assim, de acordo com Shiller (2000, p. 26-41), há diversos fatores que podem estimular o rápido crescimento do mercado de ações, tais como:

 a maior cobertura da mídia em relação aos investimentos em ações aumenta o interesse do público em participar do mercado;

- a relutância dos analistas na recomendação de venda de qualquer papel, dado o risco de retaliação dos administradores da referida companhia ou dos reflexos negativos sobre os resultados dos seus empregadores (empresas que vivem do lançamento de ações). Há estudos que demonstram que os analistas afiliados aos bancos de investimentos produzem relatórios significativamente mais favoráveis sobre as empresas nas quais seu banco participe nos lançamentos de subscrição do que os analistas não afiliados, embora não haja evidência de que suas previsões de lucros sejam as mais pertinentes;
- a proliferação de fundos mútuos de investimentos incentivam os investidores não qualificados a participar do mercado, levando-os a acreditar que estão protegidos de possíveis perdas, uma vez que os fundos são administrados por especialistas;
- a inflação baixa é vista como sinal de prosperidade econômica, justiça social e bom governo pelo público em geral. Não é de surpreender, portanto, que uma baixa de inflação incentive a confiança pública; daí a valorização do mercado de ações;
- o crescimento de negócios on-line e dos serviços de informação e comunicação baseados na Internet podem incentivar a atenção permanente em relação ao mercado acionário, incrementando os negócios.

Esses fatores ainda podem ser amplificados por mecanismos que envolvem a confiança e expectativas dos investidores quanto ao futuro desempenho do mercado e a demanda por ações. Os mecanismos amplificadores criam um circulo vicioso (circuito de *feedback*), pois, movidos pela confiança e expectativas reforçadas pelos últimos aumentos de preços, os investidores elevam ainda mais os preços das ações, estimulando mais investidores a fazerem o mesmo, para que o ciclo se repita continuamente. Esse comportamento otimista fica mais exacerbado em períodos de expansão da economia.

Outro aspecto destacado por Shiller (2000, p. 51-53) diz respeito ao fato do investidor comum não basear seus investimentos em cálculos cuidadosos, na maior parte das vezes. Além disso, sua postura depende de sua experiência recente com investimentos. Se o investidor está fora do mercado e não tem participado dos altos lucros recentes, essa pessoa pode estar muito

descontente, cuja emoção, conforme os psicólogos descobriram, fornece uma considerável motivação para tentar recuperar o tempo perdido. Por outro lado, se o investidor está no mercado de ações há algum tempo e está muito satisfeito com os sucessos passados, também não tem propensão a acreditar numa reviravolta do mercado. Portanto, o estado emocional dos investidores, quando decidem sobre seus investimentos, sem dúvida, é um dos fatores mais importantes a provocar a alta do mercado.

2.6.3 Modelos para o teste de bolhas especulativas

Conforme a literatura disponível, o estudo de bolhas especulativas está focado na determinação dos desvios entre os preços de mercado e o valor justo dos ativos, bem como na persistência de tais desvios ao longo do tempo. Como os modelos de detecção de bolhas exigem a estimativa do valor do ativo com base nos seus fundamentos, essa se toma a sua premissa mais vulnerável, pois há um amplo espectro de hipóteses e variáveis que podem ser aplicadas arbitrariamente pelos analistas e investidores. No caso da precificação das ações, por exemplo, são utilizadas hipóteses de crescimento do mercado de atuação das companhias, expansão dos seus negócios, incremento da produtividade, taxa de crescimento dos dividendos, estimativa da taxa de desconto, entre outras, que podem produzir uma grande variedade de resultados.

De todo modo, com base na pesquisa elaborada por Lintz (2004, p. 95-101), foram selecionados quatro diferentes testes, comprovadamente mais eficazes, para a detecção de bolhas:

Quadro 2 - Testes para a detecção de bolhas especulativas

Teste	Descrição	Referência
1 – Teste de excesso de	Em um processo de bolha, a	Singleton (1980), Shiller (1981),
variância.	variação do preço de mercado	Blanchard e Watson (1982).
	do ativo deverá ser maior que a	
	variação dos seus	
	fundamentos.	
2 – Teste de covariância	Se há uma bolha no processo	Blanchard e Watson (1982).
cruzada.	de formação do ativo, há uma	
	baixa correlação entre os	
	fundamentos e o preço do ativo.	
3 – Teste de seqüenciamento	Inovações nos preços do ativo	Blanchard e Watson (1982).
(runs test).	quando sob influência de bolha	
	apresentam um número de	
	repetições de retorno anormais	
	positivos ou negativos maior do	
	que em um processo aleatório.	
4 – Teste caudal (tail test).	A distribuição de retornos do	Blanchard e Watson (1982).
	ativo sob influência de bolha	
	apresenta caudas gordas, uma	
	vez que há o colapso da bolha	
	em algum momento.	

Fonte: Lintz (2004)

Um dos primeiros trabalhos na área foi realizado por Shiller (1981), o qual, analisando séries anuais do S&P 500 de 1871 a 1979 e Dow Jones de 1928 a 1979, evidenciou que o movimento nos preços das ações no mercado dos EUA foi superior às variações nos seus fundamentos. O modelo parte da premissa de que o preço da ação é função dos dividendos e do custo de oportunidade. Posteriormente, Blanchard e Watson (1982) aplicaram estes quatros testes em mercados específicos.

Importante ressaltar as limitações dos testes, uma vez que o excesso de volatilidade não permite definir com segurança se há um processo de bolha. Outros fatores, como falhas na precificação do valor fundamental do ativo, podem provocar a rejeição da hipótese nula (os preços refletem os valores fundamentais). Outro fator importante diz respeito ao fato de que

os testes não permitem a confirmação da existência da bolha especulativa. A rejeição da hipótese nula fornece apenas um indicativo da possível presença do processo na formação dos preços dos ativos.

De qualquer forma, conforme destacaram Blanchard e Watson (1982), bolhas especulativas não podem ser descartadas mesmo em um mercado que apresente comportamento racional. Além disso, essas bolhas especulativas têm relevante reflexo na economia e sua detecção se mostra importante para os agentes econômicos.

Contudo, detectar a presença de bolha é uma tarefa bastante complexa e novos estudos e modelos precisam ser desenvolvidos. Neste sentido, os pesquisadores das áreas de ciências sociais, financeiras e econômicas estão focando seus trabalhos na área de finanças comportamentais nos anos mais recentes.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Estudo de evento

A pesquisa está divida em duas partes: a primeira executa estudo de evento objetivando identificar a presença de retornos anormais nos IPO's no curto, médio e longo prazo e, a segunda consiste na aplicação de quatro testes estatísticos, recomendados pela literatura de finanças comportamentais, visando à detecção de indícios da presença de bolha especulativa no mercado de ações brasileiro.

O estudo de evento, conforme Mackinlay (1997, p. 13-14), consiste na mensuração do impacto de um determinado evento sobre o valor da companhia, através da utilização de dados financeiros disponíveis no mercado. A metodologia do estudo de eventos visa, a partir da hipótese de mercado eficiente (HME), a mensurar os reflexos de novas informações ou os fatos no valor das companhias, ou melhor, avaliar as reações dos retornos das ações em torno de eventos específicos. O foco central do estudo de evento é mensurar os retornos anormais das ações gerados por um evento específico.

Neste trabalho, foi aplicado estudo de evento similar ao executado por Ritter (1991), o qual avaliou a performance de retorno de longo prazo (compreendeu um período de 3 anos) para uma amostra de 1.526 IPO's realizados no mercado norte-americano entre 1975 e 1984 e encontrou retornos anormais negativos no período pós-evento, compreendido entre a cotação de fechamento do 1º dia de negociação em bolsa de valores e a cotação de fechamento do 36º mês de negociações no mercado. Na data do evento (1º dia de negociação), foi encontrado retorno anormal positivo de 14,32%.

Optou-se por replicar a pesquisa de Ritter (1991), para analisar o comportamento dos preços das ações das companhias que realizaram IPO's na Bovespa entre 2004 e 2007 em relação à performance do Ibovespa, no período entre janeiro de 2004 e junho de 2008, por tratar-se de uma metodologia adequada para a identificação da presença de retornos anormais no mercado de IPO's brasileiro, primeiro objetivo do trabalho, contribuindo, também, para testar se as conclusões do autor em relação ao comportamento do mercado de IPO's nos Estados Unidos

são aplicáveis para os mercados de capitais menos desenvolvidos, como é o caso do mercado de capitais brasileiro.

Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p. 150-152) definiram as sete etapas fundamentais para a elaboração de um estudo de evento: definição do evento, critérios de seleção da amostra, cálculos dos retornos normais e anormais, procedimentos de estimação, procedimentos de teste, apresentação dos resultados empíricos e interpretações e conclusões.

3.1.1 Definição do evento

A primeira tarefa para conduzir um estudo de evento é a determinação do evento de interesse, cuja data de ocorrência é definida como "data zero", e a identificação do período de observação dos preços das ações ou "janela de evento". Segundo Mackinlay (1997, p. 14), a correta identificação da data de ocorrência do evento e do período ideal da janela de evento tende a contribuir para a maior eficácia dos resultados da análise. Devem ser definidas, também, a "janela de estimação", que compreende um determinado período anterior à janela de evento e será utilizada para o cálculo dos retornos normais das ações e, a "janela pósevento", período posterior à janela do evento que também será utilizado para comparação e inferências do estudo.

Janela de Estimação Janela de Evento Janela Pós-Evento

To T1 0 T2 T3

Fig. 1 - Linha do Tempo para um Estudo de Evento

Fonte: Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p. 157)

Neste estudo, considerando que não há cotações das referidas ações em período anterior ao IPO, não há condições para o estabelecimento da "Janela de Estimação" dos retornos normais. Desse modo, o trabalho utiliza como referência o Ibovespa para a estimação dos retornos normais. Por sua vez, o evento foi estabelecido como sendo o primeiro dia de negociação de cada ação na Bovespa, ou seja, o retorno da data do evento será determinado pela relação

percentual entre a cotação de fechamento do primeiro dia de negociação da ação na Bovespa e o preço estabelecido no respectivo prospecto definitivo de lançamento do IPO (disponíveis no sítio da CVM). O retorno anormal será determinado pela diferença entre o retorno da data do evento e a variação do Ibovespa no mesmo período. Na janela pós-evento, serão analisados os retornos anormais das carteiras de IPO's em relação à carteira de mercado (Ibovespa) nos períodos de 6 meses, 12 meses e 24 meses.

3.1.2 Critério de seleção

De acordo com Mackinlay (1997, p. 15), após a definição do evento, devem ser estabelecidos os critérios de seleção das empresas que serão incluídas no estudo. Tais critérios envolvem eventuais restrições quanto à listagem em bolsa de valores, disponibilidade das cotações das ações, participantes de setores específicos de atividade e outras considerações.

Neste estudo, a amostra contempla 98 ações de um total de 106 IPO's realizados na Bovespa no período de janeiro de 2004 a dezembro de 2007, representando 92,5% da população e 79,8% do montante total arrecadado junto aos investidores. Foram expurgadas da amostra oito companhias em face da ocorrência de eventos que tenderiam a enviesar os resultados do estudo: BMF e Bovespa Holding (processo de incorporação entre ambas); Submarino (fusão com a Americanas.com, criando-se a B2W); Vivax (incorporada pela Net Serviços de Comunicação); Santos Brasil (incorporação de outra empresa do grupo, passando a negociar Units); ALL Logística, GP *Investment* e TAM (produziram excessivo número de eventos, tais como: cisão, aquisição, incorporação, etc, que distorceram sobremaneira as cotações das ações no mercado).

Não obstante o seu pequeno tamanho em relação às de estudos similares realizados em outros mercados, a amostra é bastante representativa para o teste de eficiência do mercado brasileiro, pois corresponde à quase totalidade dos IPO's realizados no país no período analisado. Mesmo considerando um período mais longo, a amostra continua representativa, pois ocorreram apenas 16 IPO's entre 1995 e 2003, os quais não estão contemplados neste estudo.

TABELA 5
Distribuição anual dos IPO's na Bovespa de 2004 - 2007

Total de 106 IPO's		Amostra com 98 IPO's		Total Analisado		
Ano	Qtde	Valor total R\$ Milhões	Qtde	Valor total R\$ Milhões	Qtde %	Valor total %
2004	7	•	6	•		
2004	/	4.486	6	3.898	85,7%	86,9%
2005	9	5.448	7	4.427	77,8%	81,3%
2006	26	15.373	23	13.205	88,5%	85,9%
2007	64	55.654	62	43.044	96,9%	77,3%
Total	106	80.961	98	64.574	92,5%	79,8%

Fonte: Elaborada pelo autor

As séries de cotações históricas diárias de fechamento das ações e do Ibovespa, a preços correntes, sem ajustes aos proventos em dinheiro, foram coletadas do Banco de Dados da Lafis, sendo que foram realizados ajustes nos casos em que ocorreram desdobramentos das ações, cujas informações foram retiradas do sítio da Bovespa. Algumas poucas ações que não apresentaram negociações em uma determinada data tiveram as cotações do dia anterior replicadas, o que significou um retorno zero naquele dia. As instituições financeiras, que por questão de legislação do Banco Central do Brasil (BACEN), negociaram Certificados de Depósito de Ações, representando mais de uma classe de valores mobiliários (*Units*) nos primeiros dias, que posteriormente foram convertidas em ações, também tiveram as cotações das *Units* ajustadas para refletir o preço adequado das ações. O quadro 2 a seguir apresenta a relação das Ações e *Units* ajustadas:

Quadro 3 – Relação das Ações e Units ajustadas por desdobramento

Companhia	Data da Aprovação	Desdobramento	Data do Evento
Natura	AGE 29/03/2006	5 : 1	31/03/2006
Cosan	AGO/E 31/08/2006	3:1	01/09/2006
MMX	AGE 25/01/2007	2:1	29/01/2007
	AGE 23/07/2007	2:1	31/07/2007
	AGE 07/04/2008	20 : 1	08/04/2008
Abyara	AGE 15/03/2007	3:1	16/03/2007
Localiza	AGE 24/04/2007	3:1	25/04/2007
Brasil Agro	AGO/E 29/10/2007	100 : 1	01/11/2007
Company	AGE 18/01/2008	2:1	21/01/2008
Porto Seguro	AGO/E 28/03/2008	3:1	31/03/2008
Bancos	UNITS	Desdobramento	Data do Evento
Paraná	PRBC11	8:1	03/07/2007
Indusval	IDUL11	8:1	26/07/2007
ABC Brasil	ABCB11	7:1	01/08/2007
Bic Banco	BICB11	5 : 1	27/10/2007

Fonte: Elaborado pelo autor

3.1.3 Medição dos retornos normais e anormais

Conforme Mackinlay (1997, p. 15), a avaliação dos impactos do evento sobre a amostra selecionada requer a mensuração dos retornos anormais ou *AR* (*Abnormal Return*). O retorno anormal é o retorno *ex post* observado para a ação *i*, deduzido do seu retorno normal para a mesma data. O retorno normal é o retorno esperado para a ação *i* sem considerar os reflexos do respectivo evento em análise. Para a ação *i* e a data do evento *t*, o retorno anormal é:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it} | X_t)$$

onde AR_{it} , R_{it} e $E(R_{it}|X_t)$ são o retorno anormal, retorno real observado e retorno normal esperado, respectivamente, para a ação i na data t. X_t é a informação condicionada pelo modelo de retorno normal utilizado.

Os modelos utilizados na mensuração dos retornos normais podem ser agrupados em duas categorias: modelos estatísticos e modelos econômicos (MACKINLAY, 1997, p. 17). No caso dos modelos estatísticos, que partem de pressupostos estritamente estatísticos e não dependem de argumentos econômicos, são apresentadas as três alternativas comumente aplicadas em estudos de eventos:

 Modelo de retorno médio constante – assume que o retorno médio da ação i é constante ao longo do tempo, ou seja, X t é uma constante. O retorno anormal é calculado da seguinte forma:

$$AR_{it} = R_{it} - \overline{R}_{i}$$

onde \overline{R}_i é a média aritmética dos retornos da ação i no período da janela de estimação.

Modelo de retorno ajustado ao risco e ao mercado – assume uma relação linear estável
entre o retorno de mercado e o retorno da ação i, ou seja, X t é o retorno de mercado,
ajustado ao risco e ao mercado. O retorno anormal é calculado pela diferença entre o
retorno da ação i e uma carteira de mercado:

$$AR_{it} = R_{it} - \hat{\alpha}_{i} - \hat{\beta}_{i} R_{mt}$$

onde as variáveis $\hat{\alpha}_i e \hat{\beta}_i$ são os parâmetros de uma regressão simples, calculados para o período da janela de estimação.

De acordo com Mackinley (1997, p. 18), ao remover a porção do retorno da ação que ocorre em função do mercado, a variância do retorno anormal é reduzida, ampliando a capacidade para detecção dos efeitos de eventos isolados. Os benefícios do modelo dependem do coeficiente de determinação da regressão (r^2) . Quanto maior for o r^2 maior será a redução da variância do retorno anormal e maiores serão os benefícios do uso do modelo.

• Modelo de retorno ajustado ao mercado – este modelo é uma simplificação do modelo de mercado anterior, onde são adotadas as premissas de $\alpha = 0$ e $\beta = 1$ (considera que todas as

ações possuem risco sistemático igual a um). O modelo somente deve ser aplicado nos casos em que não há informações disponíveis anteriores à data do evento para o cálculo dos parâmetros da regressão simples para o período da janela de estimação, como é o caso dos estudos de IPO's. O retorno anormal é calculado pela diferença entre o retorno da ação *i* e uma carteira de mercado:

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

onde R_{mt} é o retorno da carteira de mercado.

Os modelos econômicos obedecem, além dos pressupostos estatísticos, às restrições da teoria econômica, objetivando cálculos mais precisos dos retornos normais. O dois modelos mais utilizados são: *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, o qual tem sido pouco aplicado em estudos de eventos nos últimos anos, após questionamentos quanto à validade das restrições impostas sobre o modelo de mercado, *e Arbitrage Pricing Theory (APT)*, modelo multifatorial que torna mais complexa a implementação do estudo de evento e apresenta pequena vantagem prática relativamente ao modelo de mercado (MACKINLAY, 1997, p. 19).

Neste trabalho, será aplicado o modelo de retorno ajustado ao mercado para o cálculo dos retornos anormais, utilizando o Ibovespa como *benchmark* do modelo (R_{mt}). Os retornos serão calculados em dois intervalos: o primeiro correspondente à data do evento e, conforme especificado, será calculado com base na relação percentual entre a cotação de fechamento do primeiro dia de negociação de cada ação na Bovespa e o preço estabelecido no respectivo prospecto definitivo de lançamento do IPO.

Para o cálculo do segundo intervalo, dado o curto período das séries de cotações disponíveis, uma avaliação da carteira ao longo de três anos, conforme Ritter (1991), não será possível, pois a amostra seria muito pequena, composta por apenas 10 companhias, distorcendo as conclusões da pesquisa. Assim, optou-se por testar quatro carteiras de ativos de modo a evitar conclusões baseadas exclusivamente em um período muito curto de observações (6 meses para a carteira composta pela amostra integral de 98 ações) ou em uma carteira composta por uma amostra pouco representativa da população analisada (24 meses para a carteira composta por uma amostra de 23 ações), que também poderia distorcer as conclusões. A seguir, são apresentadas as carteiras analisadas:

Carteira 1 – Utiliza uma amostra, com rebalanceamento mensal da carteira, compreendendo entre 23 e 98 ações (Apêndice A), analisada ao longo de 24 meses de retornos anormais acumulados, para a avaliação da performance de longo prazo de todos os IPO's abordados neste estudo.

Carteira 2 – Composta pela amostra selecionada de 98 ações (Apêndice A), analisada ao longo de 6 meses de retornos anormais acumulados, para a avaliação da performance de curto prazo dos IPO's;

Carteira 3 – Compreende uma amostra de 62 ações (Apêndice B), analisada ao longo de 12 meses de retornos anormais acumulados, para a avaliação do desempenho de médio prazo dos IPO's; e

Carteira 4 – Utiliza uma amostra de 23 ações (Apêndice C), analisada ao longo de 24 meses de retornos anormais acumulados, para a avaliação da performance de longo prazo dos IPO's.

Cada mês corresponde a 21 dias de cotações diárias, exceto o mês "1" que corresponde a 20 dias de cotações diárias, não incluindo o primeiro dia de negociação. O mês "0" corresponde aos retornos anormais da data do evento, ou seja, o primeiro dia de negociação.

3.1.4 Procedimento de estimativa

Após a seleção do modelo de cálculo dos retornos normais, devem ser estimados os parâmetros do modelo, utilizando as observações da janela de estimação. A janela de evento não deve ser incluída no período de estimação para evitar distorções no cálculo dos referidos parâmetros. Definidos os parâmetros do modelo de cálculo dos retornos normais, os retornos anormais poderão ser calculados. (MACKINLAY, 1997, p. 15).

Neste estudo, dada a indisponibilidade da janela de estimação, conforme já comentado, foi utilizado o Ibovespa como *benchmark* do modelo, ou seja, como parâmetro para o cálculo dos retornos normais. O retorno ajustado pelo *benchmark* de cada ação *i* no evento mensal *t* foi definido como:

$$AR = R - R$$
, onde R é o retorno do Ibovespa no mesmo período. it it mt mt

Conforme Mackinlay (1997, p. 21), os retornos anormais observados devem ser agregados entre as ações e no tempo, de forma a permitir inferências para o evento estudado. Assim, os retornos anormais calculados para as ações das empresas selecionadas deverão ser agregados entre os n elementos na data do evento t, conforme segue:

$$\frac{1}{AR} = \sum_{t=1}^{n} AR$$

$$t = n \quad i = 1 \quad it$$

onde \overline{AR}_t é o retorno anormal médio das n ações na data t e AR_{it} é o retorno anormal da ação i na data t.

A variância do retorno anormal médio é dada por:

$$\operatorname{var}\left(\overline{AR}\right) = \frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^{n} \sigma^2(AR)$$

Desse modo, no estudo, o retorno médio ajustado pelo *benchmark* da carteira de *n* ações para o evento mensal *t* foi definido como a média aritmética dos retornos das ações ajustados pelo *benchmark*, rebalanceada mensalmente pelos retornos disponíveis quando houver variação da quantidade de ações da carteira, o que ocorrerá somente no caso da Carteira 1.

Após os cálculos dos retornos anormais médios, estes devem ser agregados no tempo. É utilizada a técnica do retorno anormal médio acumulado ou \overline{CAR} (Cumulative Average Abnormal Return) para acomodar múltiplos períodos (MACKINLAY, 1997, p. 21). Assim, os retornos anormais médios acumulados, ajustados pelo benchmark, do evento mensal t_1 para o evento mensal t_2 , foram definidos como a soma das médias dos retornos ajustados das ações:

$$\overline{CAR} = \sum_{t_1, t_2}^{t_2} \overline{AR}$$

$$= t_1 \quad \overline{t} \quad t$$

A variância dos retornos anormais médios acumulados é dada por:

$$\operatorname{var}(\overline{CAR}) = \sum_{t=t_1}^{t_2} \operatorname{var}(\overline{AR})$$

Na pesquisa, o \overline{CAR} foi calculado para as carteiras de IPO's com cotações diárias disponíveis, implicando na redução dos componentes das carteiras na medida do passar do tempo, em face do ainda recente histórico dos ativos analisados. Assim, para os primeiros seis meses, foi avaliada carteira com as 98 ações componentes da amostra, reduzindo-se progressivamente ao longo do período, para 62 ações avaliadas ao longo de 12 meses e 23 ações com performance no período de 24 meses. Também foi avaliada a carteira com as 98 ações componentes da amostra para o período de 24 meses, com o rebalanceamento mensal das ações que a compõe.

3.1.5 Procedimento de teste

Conforme Campbell, Lo e Mackinlay (1997, p. 152), nesta etapa serão aplicados os testes estatísticos sobre os retornos anormais apurados. Deve-se focar na adequada definição da hipótese nula e na determinação das técnicas estatísticas mais adequadas a serem utilizadas. Foi utilizado o *software Microsof Excel* para a execução dos testes estatísticos.

Neste estudo, as hipóteses a serem testadas foram definidas como:

Hipótese nula (H_0) = média dos retornos anormais (\overline{AR}) e retornos anormais médios acumulados (\overline{CAR}) igual a zero.

Hipótese alternativa (H₁) = média dos retornos anormais (\overline{AR}) e retornos médios anormais acumulados (\overline{CAR}) diferente de zero.

Para o teste de significância estatística das séries de retornos anormais médios de \overline{AR} e \overline{CAR} , utilizou-se estatísticas t:

$$t-stat \overline{AR} = \overline{AR}_t * \sqrt{n_t}/sd_t$$

onde \overline{AR}_t é o retorno anormal médio para cada mês t, n_t é o número de observações no mês t e sd_t é o desvio padrão longitudinal dos retornos anormais para o mês t.

$$t-stat \ \overline{CAR} = \overline{CAR}_{1,t} * \sqrt{n_t}/csd_t$$

onde \overline{CAR}_t é o retorno anormal médio acumulado para o mês t, n_t é o número de ações negociadas em cada mês t e csd_t é o desvio padrão longitudinal dos retornos anormais acumulados até o mês t, o qual é calculado da seguinte forma:

$$csd_t = [t * var + 2 * (t - 1) * cov]^{1/2}$$

onde t é o mês da análise, var é a média das variâncias longitudinais para todas as observações e cov é a auto-covariância de primeira ordem da série de AR_t .

3.1.6 Resultados empíricos

A demonstração dos resultados empíricos deverá respeitar o desenho econométrico estabelecido e conduzir para a compreensão dos efeitos do evento estudado. É muito importante avaliar eventuais distorções dos resultados provocadas por observações discrepantes, especialmente em estudos com pequenas amostras.

3.1.7 Interpretações e conclusões

Os resultados empíricos deverão evidenciar os reflexos do evento estudado sobre os preços das ações. Adicionalmente, análises podem ser incluídas, para melhor explicar eventuais resultados empíricos conflitantes.

3.2 Testes para detecção de bolhas especulativas

O objetivo é identificar a presença de bolha especulativa na formação dos preços na Bovespa no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008. Optou-se por um período mais longo, iniciando a série cinco anos antes dos lançamentos dos IPO's avaliados no estudo, de modo a permitir uma visão mais ampla do comportamento das bolsas brasileiras no período que antecedeu o grande "boom" do mercado acionário brasileiro, uma vez que o processo de abertura de capital demanda um longo tempo entre a tomada de decisão, a qual é baseada na expectativa de crescimento da economia, e a sua efetiva conclusão, ou seja, a perspectiva da presença de bolha especulativa normalmente antecede a data do evento.

Conforme Lintz (2004, p. 146), a questão se há ou não o processo de bolhas na formação dos preços das ações não pode ser respondida pelos testes em si, contudo, a rejeição da hipótese nula (os preços de mercado refletem os fundamentos dos ativos) indica a possibilidade da sua existência.

Foi coletada no sítio do IBGE a série histórica do PIB brasileiro em valores correntes e a preços de mercado em bases trimestrais para o período entre janeiro de 1999 e junho de 2008, e junto ao sítio da Bovespa, a série histórica do Ibovespa em base diária para o mesmo período, sendo que serão utilizados os índices do último dia de cada trimestre, dado que não estão disponíveis dados do PIB em bases mensais ou diárias.

Serão aplicados quatro testes estatísticos apresentados por Singleton (1980), Shiller (1981) e Blanchard e Watson (1982), com o objetivo de detectar bolhas especulativas no mercado de ações brasileiro no período, sendo que foi utilizado o *software* Estatístico R para a confecção dos gráficos e o programa *Microsoft Excel* para elaboração das tabelas.

3.2.1 Teste de excesso de variância

Trabalha com a série da variação trimestral das cotações do Ibovespa em comparação com a série da variação do PIB trimestral, nos períodos de janeiro de 1999 a junho de 2008 e, adicionalmente, no período de janeiro de 2004 a junho de 2008. Foram plotados 37 e 17 retornos no gráfico, respectivamente.

O objetivo é verificar se a variância do retorno do Ibovespa excedeu a variação do PIB nos respectivos períodos e, principalmente, se este excesso foi intensificado no segundo período, o que indicará que as cotações da Bovespa estariam sobrevalorizadas em relação aos fundamentos da economia que devem reger os preços das ações, gerando indícios de bolha especulativa.

3.2.2 Teste de covariância cruzada

Utilizará a série da variação trimestral das cotações do Ibovespa em comparação com a série da variação do PIB trimestral no período de janeiro de 1999 a junho de 2008, para o cálculo da correlação entre o Ibovespa e o PIB. Se existir uma dinâmica de bolha especulativa no processo de formação de preços do Ibovespa, a correlação entre os fundamentos (PIB) e os preços das ações (Ibovespa) deve se reduzir.

3.2.3 Teste de sequenciamento

Utilizará as séries de variações diárias e trimestrais das cotações do Ibovespa no período de janeiro de 1999 a junho de 2008, para determinar se as inovações nos preços do Ibovespa apresentaram um número de repetições de retornos anormais positivos ou negativos maior que num processo aleatório, o que indicaria a presença de bolha.

3.2.4 Teste caudal (curtose)

Utilizará as séries de variações diárias e trimestrais das cotações do Ibovespa no período de janeiro de 1999 a junho de 2008, para determinar se a distribuição de retornos apresenta caudas gordas, o que indicaria a presença de bolha.

3.3 Limitações e restrições do estudo

Uma limitação importante é que as empresas participantes dos IPO's eram companhias de capital fechado, não havendo histórico de performance confiável para a determinação do valor justo das suas ações pelos modelos tradicionais de avaliação de empresas. Assim, optou-se por realizar um estudo de evento visando a determinar a presença de sobre-reação nos preços de lançamento das ações, sujeitando suas conclusões às restrições quanto à adequação do modelo de precificação utilizado para o teste de HME, ou seja, modelo de retorno ajustado ao mercado, o qual está representado pelo Ibovespa.

Outra restrição diz respeito ao fato de que na avaliação da performance dos IPO's, os retornos das ações não foram ajustados pelo risco de mercado (beta no modelo CAPM). Assim, considerando-se que a tendência é que os riscos de mercado das ações que compõem as carteiras de IPO's avaliadas sejam maiores que o risco da carteira de mercado utilizada como benchmark (Ibovespa), os resultados podem apresentar algumas distorções no médio e longo prazo.

Na segunda etapa quantitativa da pesquisa, foram empregados testes estatísticos para identificar indícios da presença de bolhas especulativas no mercado de ações brasileiro no período de janeiro de 1999 a junho de 2008, os quais não permitem a confirmação da sua existência, fornecendo apenas um indicativo da possível presença do processo na formação dos preços dos ativos. Além disso, foi utilizado o PIB divulgado pelo IBGE como o fundamento para a determinação da evolução do Ibovespa. Entretanto, o PIB é calculado de forma trimestral, o que evidencia uma restrição importante, minimizada pela dilatação do período de abrangência da pesquisa (37 retornos).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Estudo de evento

O estudo de evento, cujas características foram detalhadas no capítulo anterior (Procedimentos Metodológicos), demonstrou a presença de retornos anormais no mercado de IPO's brasileiro entre 2004 e junho de 2008.

4.1.1 Performance da data do evento (1º dia de negociação na Bovespa)

Pelos dados apresentados na tab. 6, verifica-se a presença de retornos anormais na data do evento (1º dia de negociação na Bovespa) para todas as carteiras analisadas, variando 4,80% nas Carteiras 1 e 2 (98 ações), 6,65% na Carteira 3 (62 ações) e 9,26% na Carteira 4 (23 ações). Destaca-se que os retornos brutos das carteiras ficaram muito próximos dos retornos anormais, dado que a variação de um dia do Ibovespa é muito pequena, eliminando, com isso, o problema da má definição do modelo de precificação dos ativos, conforme Fama (1970, 1991 e 1998).

TABELA 6

1º Dia de Negociação na Bovespa – Data do Evento

Carteira	№ de Ações	ARt (%)	sd(t)	p-valor	Significância
1 e 2	98	4,799329	8,691354	9,899495	< 0,0001
3	62	6,654824	8,731737	7,874008	< 0,0001
4	23	9,25547	8,433629	4,795832	< 0,0001

Fonte: Elaborada pelo autor

4.1.2 Performance da Carteira 1 - 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07, com rebalanceamento mensal

A tab. 7 reporta os retornos anormais médios (\overline{AR}) e retornos anormais acumulados médios (\overline{CAR}), ajustados pelo *benchmark* (Ibovespa), para o período de 24 meses, sem considerar a data do evento (1º dia de negociação na Bovespa), para a carteira de 98 IPO's ofertados no período 2004-07 (denominada Carteira 1), com rebalanceamento mensal à medida do lançamento das ações no mercado. Quase 100%, ou seja, vinte e três retornos mensais médios ajustados são negativos, sendo que seis deles (1/4) apresentaram grau de significância estatística (p-valor menor que -2,00) para a rejeição da hipótese nula (média igual a zero). Os retornos anormais médios acumulados, por conseqüência, atingiram -35,74% no final do 24º mês, excluso o retorno do 1º dia, com um p-valor associado de -3,54. Portanto, houve uma relevante perda de valor da carteira no período, tanto em termos econômicos quanto em nível de significância estatística ("the long-run underperfomance").

TABELA 7 – Carteira 1 – 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07, com rebalanceamento mensal

Mês	Nº de Ações	ARt (%)	var(t)	sd(t)	p-valor	Significância		CAR1,t (%)	csdt	p-valor	Significância	
1	98	-0,6084	89,5292	9,4620	-0,6365	0,5259		-0,6084	11,6092	-0,5188	0,6051	
2	98	-0,6903	218,7328	14,7896	-0,4621	0,6450		-1,2987	16,3831	-0,7847	0,4345	
3	98	-2,3850	124,2525	11,1469	-2,1181	0,0367	*	-3,6837	20,0509	-1,8187	0,0720	
4	98	-1,6370	138,8217	11,7823	-1,3754	0,1722		-5,3208	23,1446	-2,2758	0,0251	*
5	98	-4,0162	115,9060	10,7660	-3,6930	0,0004	*	-9,3369	25,8709	-3,5728	0,0006	*
6	98	-2,1813	189,8406	13,7783	-1,5672	0,1203		-11,5182	28,3362	-4,0240	0,0001	*
7	96	-0,8388	156,4077	12,5063	-0,6572	0,5126		-12,3570	30,6034	-3,9562	0,0001	*
8	90	-2,3724	120,3898	10,9722	-2,0512	0,0432	*	-14,7294	32,7140	-4,2714	0,0000	*
9	83	-4,4791	120,5026	10,9774	-3,7173	0,0004	*	-19,2085	34,6963	-5,0437	0,0000	*
10	83	-0,5688	188,3232	13,7231	-0,3776	0,7067		-19,7773	36,5714	-4,9268	0,0000	*
11	76	-0,4108	163,6724	12,7935	-0,2799	0,7803		-20,1881	38,3549	-4,5886	0,0000	*
12	62	-3,4923	147,7855	12,1567	-2,2620	0,0273	*	-23,6804	40,0591	-4,6546	0,0000	*
13	57	-1,7228	109,1401	10,4470	-1,2451	0,2183		-25,4033	41,6937	-4,6000	0,0000	*
14	52	-1,6937	103,3986	10,1685	-1,2011	0,2353		-27,0969	43,2666	-4,5162	0,0000	*
15	44	-2,6188	75,9469	8,7147	-1,9933	0,0526		-29,7158	44,7843	-4,4014	0,0001	*
16	43	-0,7445	115,5574	10,7498	-0,4542	0,6520		-30,4603	46,2522	-4,3185	0,0001	*
17	36	-1,8287	132,2750	11,5011	-0,9540	0,3466		-32,2889	47,6749	-4,0636	0,0003	*
18	34	-3,1149	162,2264	12,7368	-1,4260	0,1633		-35,4039	49,0564	-4,2082	0,0002	*
19	31	-0,9204	129,4801	11,3789	-0,4504	0,6557		-36,3243	50,4000	-4,0128	0,0004	*
20	27	-2,1421	67,5757	8,2204	-1,3541	0,1874		-38,4664	51,7088	-3,8654	0,0007	*
21	25	-0,5415	106,4483	10,3174	-0,2624	0,7953		-39,0079	52,9852	-3,6810	0,0012	*
22	25	3,2651	372,1956	19,2924	0,8462	0,4058		-35,7428	54,2315	-3,2954	0,0030	*
23	23	-4,5624	33,8288	5,8163	-3,7619	0,0011	*	-40,3051	55,4499	-3,4860	0,0021	*
24	23	-1,4850	52,3476	7,2352	-0,9843	0,3357		-41,7901	56,6421	-3,5383	0,0018	*

Obs: t-stat é o p-valor que tem distribuição t com N-1 (nº de ações) graus de liberdade (α = 0,05) Auto-covariância de primeira ordem dos ARt (%) = -0,5708

Fonte: Elaborada pelo autor

4.1.3 Performance da Carteira 2 - 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07

A tab. 8 reporta os retornos anormais médios (\overline{AR}) e retornos anormais acumulados médios (\overline{CAR}), ajustados pelo *benchmark* (Ibovespa), para o período de 6 meses, sem considerar a data do evento (1º dia de negociação na Bovespa), para a carteira de 98 IPO's ofertados no período 2004-07 (denominada Carteira 2). Todos os retornos mensais médios ajustados são negativos, sendo que dois deles (1/3) apresentaram grau de significância estatística (p-valor menor que -2,00) para a rejeição da hipótese nula (média igual a zero). Os retornos anormais médios acumulados atingiram -11,52% no final do 6º mês, excluso o retorno do 1º dia, com um p-valor associado de -3,85. Portanto, também houve uma relevante perda de valor da carteira no período, tanto em termos econômicos quanto em nível de significância estatística, caracterizando o fenômeno da *underperformance* de curto prazo, amplamente documentado pela academia (*"the short-run underpricing phenomenon"*).

TABELA 8 - Carteira 2 – 98 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07

Mês	Nº de Ações	ARt (%)	var(t)	sd(t)	p-valor	Significância		CAR1,t (%)	csdt	p-valor	Significância
1	98	-0,6084	89,5292	9,4620	-0,6365	0,5259		-0,6084	12,0905	-0,4981	0,6195
2	98	-0,6903	218,7328	14,7896	-0,4621	0,6450		-1,2987	17,1070	-0,7515	0,4542
3	98	-2,3850	124,2525	11,1469	-2,1181	0,0367	*	-3,6837	20,9551	-1,7402	0,0850
4	98	-1,6370	138,8217	11,7823	-1,3754	0,1722		-5,3208	24,1989	-2,1767	0,0319 *
5	98	-4,0162	115,9060	10,7660	-3,6930	0,0004	*	-9,3369	27,0565	-3,4162	0,0009 *
6	98	-2,1813	189,8406	13,7783	-1,5672	0,1203		-11,5182	29,6399	-3,8470	0,0002 *

Obs: t-stat é o p-valor que tem distribuição t com N-1 (nº de ações) graus de liberdade Auto-covariância de primeira ordem dos ARt (%) = 0,1440

Fonte: Elaborada pelo autor

4.1.4 Performance da Carteira 3 - 62 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07

A tab. 9 reporta os retornos anormais médios (AR) e retornos anormais acumulados médios (\overline{CAR}), ajustados pelo benchmark (Ibovespa), para o período de 12 meses, sem considerar a data do evento (1º dia de negociação na Bovespa), para a carteira de 62 IPO's ofertados no período 2004-07 (denominada Carteira 3). Cerca de 83% ou dez retornos mensais médios ajustados são negativos, sendo que três deles (1/4) apresentaram grau de significância estatística (p-valor menor que -2,00) para a rejeição da hipótese nula (média igual a zero). Os retornos anormais médios acumulados atingiram -16,60% no final do 12º mês, excluso o retorno do 1º dia, com um p-valor associado de -3,27. Verifica-se que já a partir do 9º mês os retornos anormais médios acumulados negativos demonstram significância estatística (p-valor associado de -2,38). Portanto, houve uma relevante perda de valor da carteira no período, tanto em termos econômicos quanto em nível de significância estatística, caracterizando também uma underperformance dos IPO's no médio prazo.

TABELA 9 - Carteira 3 – 62 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-07

Mês	Nº de Ações	ARt (%)	var(t)	sd(t)	p-valor	Significância		CAR1,t (%)	csdt	p-valor	Significância
1	62	-1,5534	86,7831	9,3157	-1,3130	0,1941		-1,5534	11,5080	-1,0629	0,2920
2	62	1,2524	180,3965	13,4312	0,7342	0,4656		-0,3010	16,2939	-0,1455	0,8848
3	62	-0,2105	118,3535	10,8790	-0,1524	0,8794		-0,5115	19,9637	-0,2018	0,8407
4	62	-0,4658	120,0108	10,9549	-0,3348	0,7389		-0,9773	23,0566	-0,3338	0,7397
5	62	-2,5721	99,3132	9,9656	-2,0323	0,0465	*	-3,5494	25,7811	-1,0841	0,2826
6	62	0,2046	191,5547	13,8403	0,1164	0,9077		-3,3448	28,2439	-0,9325	0,3548
7	62	-0,4221	130,5905	11,4276	-0,2909	0,7721		-3,7670	30,5086	-0,9722	0,3348
8	62	-2,7562	125,1037	11,1850	-1,9403	0,0570		-6,5231	32,6165	-1,5748	0,1205
9	62	-3,9211	92,6939	9,6278	-3,2068	0,0021	*	-10,4442	34,5961	-2,3771	0,0206 *
10	62	-2,2502	126,9394	11,2667	-1,5726	0,1210		-12,6945	36,4684	-2,7409	0,0080 *
11	62	-0,4091	169,6950	13,0267	-0,2473	0,8055		-13,1036	38,2492	-2,6975	0,0090 *
12	62	-3,4923	147,7855	12,1567	-2,2620	0,0273	*	-16,5959	39,9507	-3,2709	0,0018 *

Obs: t-stat é o p-valor que tem distribuição t com N-1 (nº de ações) graus de liberdade Auto-covariância de primeira ordem dos ARt (%) = 0,3110

Fonte: Elaborada pelo autor

4.1.5 Performance da Carteira 4 - 23 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-06

A tab. 10 reporta os retornos anormais médios (\overline{AR}) e retornos anormais acumulados médios (\overline{CAR}) , ajustados pelo *benchmark* (Ibovespa), para o período de 24 meses, sem considerar a data do evento (1º dia de negociação na Bovespa), para a carteira de 23 IPO's ofertados no período 2004-06 (denominada Carteira 4). Cerca de 71% ou dezessete retornos mensais médios ajustados são negativos, sendo que apenas dois deles apresentaram grau de significância estatística (p-valor menor que -2,00) para a rejeição da hipótese nula (média igual a zero). Os retornos anormais médios acumulados atingiram -21,77% no final do 24º mês, excluso o retorno do 1º dia, com um p-valor associado de -2,05. Portanto, no caso dessa carteira em que os retornos anormais médios negativos começaram a se intensificar somente a partir do 18º mês, não há relevância estatística para a rejeição da hipótese nula (HME), muito embora os resultados demonstrem uma relevante perda de valor da carteira no período em termos econômicos. Tal comportamento pode ser decorrente do fato de se tratar de ações emitidas entre 2004 e meados de 2006, antes do grande "boom" do mercado de IPO's no Brasil verificado em 2007.

TABELA 10 - Carteira 4 - 23 IPO's ofertados na Bovespa entre 2004-06

Mês	Nº de Ações	ARt (%)	var(t)	sd(t)	p-valor	Significância	CAR1,t (%)	csdt	p-valor	Significância
1	23	-2,8796	94,9095	9,7422	-1,4175	0,1703	-2,8796	10,3894	-1,3292	0,1974
2	23	-0,4269	168,2785	12,9722	-0,1578	0,8761	-3,3064	14,6949	-1,0791	0,2922
3	23	1,0032	146,2355	12,0928	0,3979	0,6945	-2,3032	17,9984	-0,6137	0,5457
4	23	-0,8420	82,1176	9,0619	-0,4456	0,6602	-3,1452	20,7833	-0,7258	0,4756
5	23	0,8601	96,8454	9,8410	0,4191	0,6792	-2,2852	23,2367	-0,4716	0,6419
6	23	1,5062	179,7649	13,4076	0,5388	0,5954	-0,7789	25,4548	-0,1468	0,8846
7	23	2,2057	90,1084	9,4925	1,1144	0,2771	1,4268	27,4945	0,2489	0,8057
8	23	-1,1345	83,8776	9,1585	-0,5941	0,5585	0,2923	29,3930	0,0477	0,9624
9	23	-1,5361	80,1244	8,9512	-0,8230	0,4193	-1,2437	31,1761	-0,1913	0,8500
10	23	-1,1722	62,4968	7,9055	-0,7111	0,4845	-2,4160	32,8626	-0,3526	0,7277
11	23	0,1324	108,0364	10,3941	0,0611	0,9518	-2,2836	34,4667	-0,3177	0,7537
12	23	-1,8875	87,3459	9,3459	-0,9686	0,3433	-4,1711	35,9994	-0,5557	0,5840
13	23	-0,8472	79,5229	8,9176	-0,4556	0,6531	-5,0183	37,4694	-0,6423	0,5273
14	23	-0,5202	38,8936	6,2365	-0,4000	0,6930	-5,5385	38,8839	-0,6831	0,5017
15	23	-1,5999	57,0935	7,5560	-1,0155	0,3209	-7,1384	40,2487	-0,8506	0,4042
16	23	-1,6167	161,7395	12,7177	-0,6097	0,5483	-8,7552	41,5687	-1,0101	0,3234
17	23	0,1037	135,2190	11,6284	0,0428	0,9662	-8,6515	42,8481	-0,9683	0,3434
18	23	-4,1367	78,0773	8,8361	-2,2452	0,0351	* -12,7882	44,0904	-1,3910	0,1781
19	23	-3,5151	118,0952	10,8672	-1,5513	0,1351	-16,3033	45,2986	-1,7261	0,0983
20	23	-1,2317	53,9118	7,3425	-0,8045	0,4297	-17,5349	46,4754	-1,8094	0,0841
21	23	-1,4279	101,0521	10,0525	-0,6812	0,5029	-18,9629	47,6232	-1,9096	0,0693
22	23	3,2369	400,6207	20,0155	0,7756	0,4462	-15,7259	48,7439	-1,5472	0,1361
23	23	-4,5624	33,8288	5,8163	-3,7619	0,0011	* -20,2883	49,8394	-1,9523	0,0637
24	23	-1,4850	52,3476	7,2352	-0,9843	0,3357	-21,7733	50,9114	-2,0510	0,0524

Obs: t-stat é o p-valor que tem distribuição t com N-1 (nº de ações) graus de liberdade Auto-covariância de primeira ordem dos ARt (%) = 0,0311

Fonte: Elaborada pelo autor

4.2 Testes para detecção de bolhas especulativas

Foram aplicados quatro testes estatísticos apresentados por Singleton (1980), Shiller (1981) e Blanchard e Watson (1982), com o objetivo de detectar indícios da presença de bolhas especulativas no mercado de ações brasileiro no período compreendido entre janeiro de 1999 e junho de 2008:

4.2.1 Teste de Excesso de variância

O teste contempla as observações trimestrais do PIB e Ibovespa entre janeiro de 1999 e junho de 2008, acumulando 38 observações e 37 retornos.

As hipóteses do teste são:

$$H_0: \sigma_{Ibovespa}^2 \le \sigma_{PIB}^2 \Leftrightarrow \frac{\sigma_{Ibovespa}^2}{\sigma_{PIB}^2} \le 1$$

$$H_1: \sigma_{lbovespa}^2 > \sigma_{PlB}^2 \Leftrightarrow \frac{\sigma_{lbovespa}^2}{\sigma_{PlB}^2} > 1$$

Os resultados foram:

$$F_{obs} = 11,5027$$

Significância <0,0001

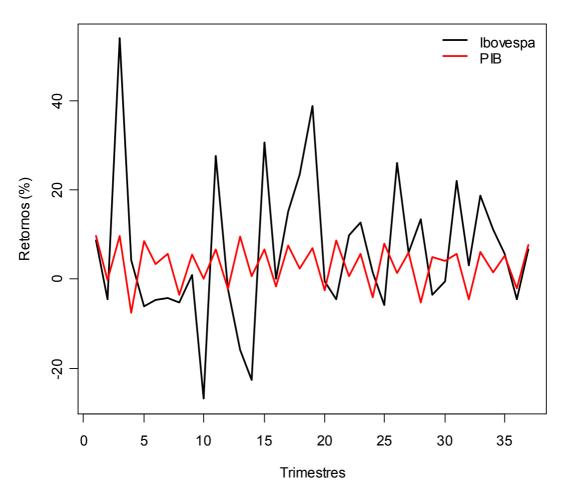
$$F_{\text{crítico}(0,05)} = 0,4393$$

$$F_{\text{crítico}(0,01)} = 0,4881$$

Portanto, há evidências de que a variância dos retornos do Ibovespa é maior do que a variância dos retornos do PIB, aos níveis de significância de 1% e 5%, rejeitando-se a hipótese nula (H₀). Isso significa que há indícios da presença de bolha especulativa na formação do Ibovespa no período, conforme também pode ser observado no gráfico 1, onde se verifica a maior volatilidade do Ibovespa.

Gráfico 1 - Teste de Excesso de Variância

Retornos Trimestrais



Fonte: Elaborado pelo autor

Adicionalmente, foi realizado o teste de excesso de variância contemplando as observações trimestrais do PIB e Ibovespa entre janeiro de 2004 e junho de 2008, acumulando 18 observações e 17 retornos, cujos resultados foram:

$$F_{obs} = 4,462275$$

Significância = 0,0018

 $F_{crítico(0,05)} = 2,271893$

 $F_{\text{crítico}(0,01)} = 3,24193$

Novamente, aos níveis de significância de 1% e 5%, houve a rejeição da hipótese nula (H₀), evidenciando que a variância dos retornos do Ibovespa é maior do que a variância dos

retornos do PIB, com indícios da presença de bolha especulativa na formação do Ibovespa no período.

4.2.2 Teste de Covariância Cruzada

O teste também contempla os retornos trimestrais do PIB e Ibovespa entre 1999 e primeiro semestre de 2008, acumulando 37 retornos. Os resultados foram:

$$\sigma_{PIB} = 0.0479$$

$$\sigma_{Ibovespa} = 0,1625$$

$$\rho(r_{PIB}, r_{Ibovespa}) = 0.2713$$

$$\frac{\sigma_{PIB}}{\sigma_{Ibovespa}} \rho(r_{PIB}, r_{Ibovespa}) = 0.08 < 1$$

O teste apresentou um valor muito abaixo do valor 1, indicando uma baixa correlação entre os fundamentos e os preços dos ativos, também fornecendo indícios da existência de bolha especulativa na formação do índice Ibovespa no período.

4.2.3 Teste de Seqüenciamento

Neste teste, foram utilizados retornos diários do Ibovespa entre 01 de janeiro de 1999 e 30 de junho de 2008, totalizando 2.349 retornos diários. Observam-se, na tab. 11, repetições de retornos anormais positivos e negativos. Isto é verificado pela diferença entre os *runs* positivos (ou negativos) e os *runs* do processo aleatório.

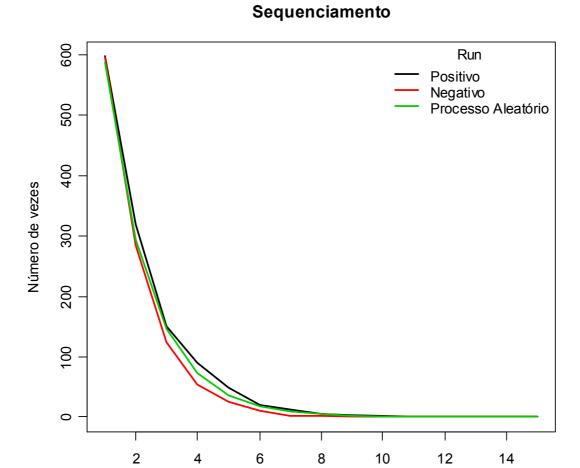
TABELA 11 - Resultados do teste de seqüenciamento do Ibovespa - Retornos diários

Dias	Runs Positivos	Runs Negativos	Total	Processo Aleatório	Diferença Positiva	Diferença Negativa
1	597	596	1193	587,3	10	9
2	319	284	603	293,6	25	(10)
3	151	125	276	146,8	4	(22)
4	90	54	144	73,4	17	(19)
5	49	26	75	36,7	12	(11)
6	20	11	31	18,4	2	(7)
7	12	2	14	9,2	3	(7)
8	5	2	7	4,6	0	(3)
9	3	-	3	2,3	1	(2)
10	2	-	2	1,1	1	(1)
11	1	-	1	0,6	0	(1)
12	-	-	0	0,3	(0)	(0)
13	-	-	0	0,1	(0)	(0)
14	-	-	0	0,1	(0)	(0)
15	_	-	0	0,0	(0)	(0)

Fonte: Elaborada pelo autor

Desse modo, existem repetições de retornos anormais positivos maiores do que em um processo aleatório e, repetições de retornos anormais negativos menores do que em um processo aleatório. Portanto, o teste também fomece indícios da existência de bolha especulativa no Ibovespa no período. O gráfico 2 mostra claramente as distorções.

Gráfico 2 – Teste de Seqüenciamento (retornos diários)



Fonte: Elaborado pelo autor

Adicionalmente, foi realizado o teste de sequenciamento, com a utilização dos retornos trimestrais do Ibovespa entre 01 de janeiro de 1999 e 30 de junho de 2008, totalizando 37 retornos trimestrais.

Dias

Observam-se, na tab. 12, algumas repetições de retornos anormais positivos e negativos, conforme verificado pela diferença entre os *runs* positivos (ou negativos) e os *runs* do processo aleatório.

TABELA 12 - Resultados do teste de seqüenciamento do Ibovespa - Retornos trimestrais

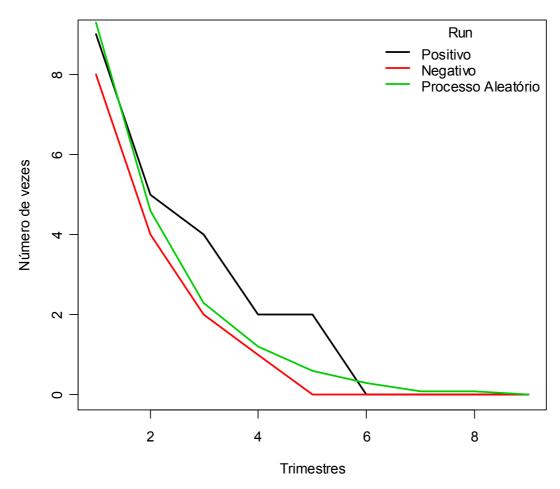
Dias	Runs Positivos	Runs Negativos			Diferença Positiva	Diferença Negativa
1	9	8	17	9,3	(0)	(1)
2	5	4	9	4,6	0	(1)
3	4	2	6	2,3	2	(0)
4	2	1	3	1,2	1	(0)
5	2	-	2	0,6	1	(1)
6	-	-	0	0,3	(0)	(0)
7	-	-	0	0,1	(0)	(0)
8	-	-	0	0,1	(0)	(0)
9	-	-	0	0,0	(0)	(0)

Fonte: Elaborada pelo autor

Portanto, nesse caso, dada a reduzida quantidade de retornos (37), há apenas pequenos indícios da existência de bolha especulativa no Ibovespa, muito embora, visualmente, o gráfico 3, do mesmo modo que o gráfico 2, também demonstre tais distorções.

Gráfico 3 – Teste de Seqüenciamento (retornos trimestrais)

Sequenciamento



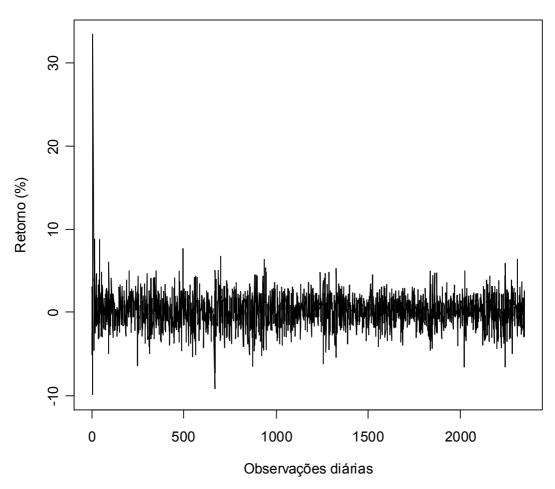
Fonte: Elaborado pelo autor

4.2.4 Teste Caudal (Curtose)

Neste teste, foram utilizados retornos diários do Ibovespa entre 01 de janeiro de 1999 e 30 de junho de 2008, totalizando 2.349 retornos diários, conforme demonstrado no gráfico 4. Notase que existe um retorno muito maior do que os demais (33,4%, retorno do dia 15/01/1999).

Gráfico 4 - Retornos diários do Ibovespa



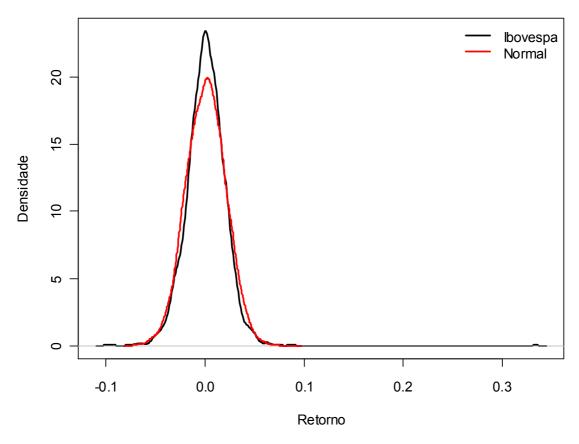


Fonte: Elaborado pelo autor

A seguir, é apresentado o gráfico 5, demonstrando as densidades dos retornos do Ibovespa e da distribuição Normal, com média = 0,0012 e desvio padrão = 0,0201 (média e desvio padrão dos retornos).

Gráfico 5 – Distribuição dos retornos diários (Ibovespa e Normal)





Fonte: Elaborado pelo autor

TABELA 13 - Estatísticas de Skewness e Curtose dos retornos diários do Ibovespa

N	Ske	ewness	Kurtosis			
IN	Estat. E. Padrã		Estat.	E. Padrão		
2371	1,8071	0,0505	35,5122	0,1011		

Fonte: Elaborada pelo autor

O valor da estatística de *Skewness* informa que existe uma assimetria à direita na densidade destes retornos.

A razão entre a curtose e seu erro padrão ($\frac{K}{\sigma_k}$ = 351,3 > 2) informa que os retornos desta série têm caudas mais pesadas do que a Normal. Este valor grande é devido ao retorno discrepante do dia 15/01/1999.

Retirando-se este retorno discrepante, obteve-se:

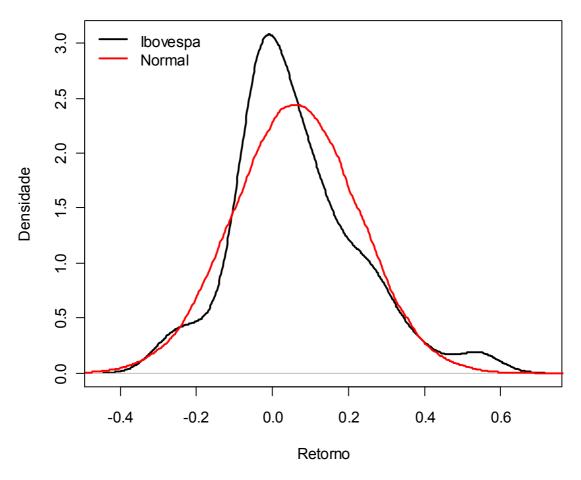
$$\frac{K}{\sigma_k} = \frac{4,3932}{0,1011} = 43,5 > 2$$

Mesmo ao retirar o retorno discrepante, os retornos do Ibovespa têm caudas mais pesadas do que a distribuição Normal, indicando que há indícios da existência de bolha especulativa na série.

Adicionalmente, foi realizado o teste de curtose para os retornos trimestrais do Ibovespa no período de janeiro de 1999 a junho de 2008, totalizando 37 retornos. O gráfico 6 demonstra as densidades dos retornos e da distribuição Normal, com média = 0,1625 e desvio padrão = 0,1625 (média e desvio padrão dos retornos).

Gráfico 6 – Distribuição dos retornos trimestrais (Ibovespa e Normal)





Fonte: Elaborado pelo autor

TABELA 14 - Estatísticas de Skewness e Curtose dos retornos trimestrais do Ibovespa

N	Ske	ewness	Kurtosis		
11	Estat.	E. Padrão	Estat.	E. Padrão	
37	0,6567	0,4027	3,6964	0,8054	

Fonte: Elaborada pelo autor

O valor da estatística de *Skewness*, próxima de zero, informa que a distribuição destes retornos parece ser simétrica. A razão entre a curtose e seu erro padrão ($\frac{K}{\sigma_k} = 4,59 > 2$) informa que os retornos desta série têm caudas pouco mais pesadas do que a Normal, mas não o suficiente para evidenciar indícios da existência de bolha especulativa na série.

4.3 Análise dos Resultados

Os resultados empíricos do estudo de evento demonstram que o mercado de IPO's no Brasil apresenta uma performance similar à encontrada por Ritter (1991) no mercado norte-americano, ou seja, há evidências de sobrevalorização nos preços das ações no primeiro dia de negociação na Bovespa, seguida de significativas quedas nas cotações no curto prazo (6 meses), médio prazo (12 meses) e longo prazo (24 meses). Segundo o autor, tal comportamento pode ser atribuído a fatores como o excesso de confiança dos investidores no potencial das novas empresas de capital aberto em alguns períodos e ao aproveitamento dessas "janelas de oportunidade" por parte das empresas. Na prática, verificou-se esse comportamento por parte de empresários e assessores financeiros no mercado brasileiro nos últimos anos, entusiasmados com a forte demanda dos investidores por ações de novas companhias, várias empresas de médio porte realizaram seu IPO na Bovespa, com forte concentração no ano de 2007, quando 64 companhias abriram o capital.

Adicionalmente, os quatro testes estatísticos aplicados à série de retornos do Índice da Bolsa de Valores de São Paulo, que é o mais representativo da performance das bolsas de valores brasileiras, demonstram indícios da existência da dinâmica de bolha especulativa na formação do Ibovespa no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008, reforçando a hipótese do excesso de otimismo dos investidores com as perspectivas da economia brasileira.

Neste contexto, Shiller (2000) afirma que o excesso de demanda provocado por uma euforia do mercado quanto ao desempenho futuro das bolsas de valores, dado um cenário de crescimento da economia e, mesmo as medidas adotadas por parte dos acionistas controladores e seus assessores financeiros para incrementar os preços das suas ações, induzem a uma sobrevalorização dos ativos negociados em bolsas de valores em determinados momentos (fenômeno da "exuberância irracional").

Por outro lado, a HME pressupõe que uma empresa obterá um preço justo ao negociar suas ações, cuja precificação será baseada nas informações disponíveis ao seu respeito no mercado. Entretanto, como a HME possui como pré-condições que não haja custos de transação nas negociações dos títulos; que todas as informações disponíveis estejam isentas de custos para todos os participantes do mercado e, que todos os participantes do mercado possuam

expectativas homogêneas quanto aos reflexos das informações atuais nos preços correntes e futuros de cada título, deve-se ponderar que, na prática e, especificamente no caso dos IPO's, essas premissas podem ser questionadas, pois a avaliação de empresas em fase de abertura de capital está baseada especificamente no prospecto de lançamento das ações, não havendo histórico de performance passada, o que exige um maior conhecimento técnico e a utilização de ferramental para uma adequada avaliação do preço justo. Portanto, esse trabalho requer disponibilidade de tempo, alto nível de conhecimento técnico e, há elevados custos envolvidos para os investidores. Fatores que beneficiam os investidores qualificados (institucionais e profissionais), que possuem estrutura própria de análise de investimentos.

A última pré-condição também pressupõe, conforme um dos pilares da teoria financeira clássica, que os investidores sejam racionais e isentos de erros cognitivos, o que também pode ser questionado no caso específico de investidores não qualificados que agem mais por excesso de otimismo com a economia do que baseados em fundamentos financeiros para realizarem os seus investimentos. Neste sentido, a teoria de finanças comportamentais apresenta melhor explicação para o fenômeno, tendo como conceito chave que o comportamento real dos indivíduos, não raramente, diverge da premissa de que os agentes são racionais e livres de erros cognitivos.

Finalizando, Fama (1991, p. 1607) afirma que os estudos de eventos, em particular os realizados com base nos retornos diários, também confirmaram a hipótese de eficiência do mercado na forma semiforte, uma vez que, quando uma informação relevante, com forte reflexo nos preços, pode ser precisamente demarcada no tempo, o fato de ocorrerem retornos anormais diários vem em segundo plano. Todavia, para efeitos deste estudo, a presença de anomalias diárias cria oportunidades de arbitragem no mercado aos investidores mais qualificados, causando perdas para os acionistas minoritários não qualificados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo central detectar a presença de indícios de anomalias no mercado de IPO's brasileiro no período entre 2004 e 2007, que tenham provocado o descolamento dos preços das ações dos seus fundamentos econômicos ou preço justo e, em conseqüência, induzido os acionistas minoritários não qualificados a cometerem erros de avaliação em suas decisões de investimento. Como consequência, a partir dos seus resultados, foram discutidos alguns aspectos quanto à eficácia dos mecanismos de proteção dos acionistas minoritários não qualificados nos processos de IPO's na Bovespa.

O trabalho foi desenvolvido em duas etapas: a primeira buscou dar continuidade a uma linha de investigação empregada por Ritter (1991), o qual, através de estudo de evento para o teste da hipótese de mercado eficiente (HME), identificou a presença de retornos anormais de longo prazo (3 anos) no mercado de IPO's norte-americano no período compreendido entre 1975 e 1984. Desse modo, foi efetuado estudo de evento visando a detectar a presença de retornos anormais nos investimentos em carteiras compostas unicamente por ações das empresas que realizaram seus IPO's entre 2004 e 2007 na Bovespa, tendo como *benchmark* uma carteira de mercado representada pelo Ibovespa.

Na segunda etapa, partindo de estudo elaborado por Lintz (2004), foram aplicados quatro testes estatísticos, recomendados pela literatura das finanças comportamentais, para a identificação de indícios da presença da dinâmica de bolha especulativa no mercado acionário brasileiro (representado pelo Ibovespa) no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008. Os testes estatísticos foram os seguintes: Teste de excesso de variância, Teste de covariância cruzada, Teste de seqüenciamento e Teste caudal ou curtose.

Os resultados empíricos do estudo de evento demonstraram que o mercado de IPO's no Brasil apresenta evidências de sobrevalorização nos preços das ações no primeiro dia de negociação na Bovespa, com retornos anormais de 4,80% nas Carteiras 1 e 2 (98 ações), 6,65% na Carteira 3 (62 ações) e 9,26% na Carteira 4 (23 ações), seguida de significativas quedas nas cotações no curto prazo (6 meses), médio prazo (12 meses) e longo prazo (24 meses).

Os retornos anormais médios acumulados, excluído o retorno do 1° dia, atingiram -11,52% no final do 6° mês (p-valor de -3,85), -16,60% no final do 12° mês (p-valor de -3,27) e -35,74% no final do 24° mês (p-valor de -3,54), evidenciando relevantes perdas de valor das carteiras analisadas no período, tanto em termos econômicos quanto em nível de significância estatística, caracterizando o fenômeno da *underperformance*, amplamente documentado pela academia, notadamente no mercado de capitais norte-americano ("the short-run underpricing phenomenon" e "the long-run underperfomance").

Destaca-se que somente a carteira 4, composta por 23 IPO's lançados entre 2004 e meados de 2006, portanto, antes do "*boom*" do mercado de IPO's brasileiro ocorrido em 2007, com 64 lançamentos, não apresentou forte significância estatística para a rejeição da hipótese nula, muito embora tenha demonstrado relevante perda de valor em termos econômicos (-21,77% no final do 24º mês, com p-valor de -2,05).

Adicionalmente, os resultados dos testes estatísticos aplicados à série de retornos do Ibovespa, que é o mais representativo da performance do mercado acionário brasileiro, demonstraram indícios, com significância estatística, da presença da dinâmica de bolha especulativa na formação do Ibovespa no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008, pois o teste de excesso de variância evidenciou que a variância dos retornos do Ibovespa é maior do que a variância dos retornos do PIB; o teste de covariância cruzada evidenciou uma baixa correlação entre os seus fundamentos (PIB) e os preços dos ativos (Ibovespa); o teste de seqüenciamento dos retornos do Ibovespa evidenciou a existência de repetições de retornos anormais positivos maiores do que em um processo aleatório e repetições de retornos anormais negativos menores do que em um processo aleatório; e o teste de curtose evidenciou uma assimetria à direita na densidade dos retornos do Ibovespa, indicando caudas mais gordas do que a distribuição Normal.

De acordo com Shiller (2000, p. XIV), um processo de bolha especulativa pode ser definido como: "[...] uma situação em que preços altos são sustentados em grande parte pelo entusiasmo (*overconfidence*) dos investidores e não por uma estimativa consistente de valor real."

Tal comportamento do mercado brasileiro de IPO's pode ser atribuído a fatores como o excesso de confiança dos investidores em períodos de forte crescimento da economia e ao

aproveitamento dessas "janelas de oportunidade" por parte dos seus controladores e assessores financeiros, entusiasmados com a forte demanda dos investidores por ações de novas companhias de médio porte com potencial de crescimento futuro. Dados da Bovespa (2008d) indicam um crescimento de 290% (para 456 mil) no número de investidores individuais e, o lançamento de 106 (cento e seis) IPO's entre 2004 e 2007, além da relevante evolução na participação dos investidores estrangeiros no volume de recursos captados. Quanto à natureza das ofertas, a maior parte (68%) foi de emissões mistas ou secundárias, revelando a postura dos controladores em angariar ganhos pessoais extraordinários.

Dadas as evidências, a resposta para o problema da pesquisa é afirmativa, ou seja, os acionistas minoritários que participaram dos processos de IPO's realizados na Bovespa entre 2004 e 2007 foram induzidos, por anomalias de mercado, ao pagamento de valores acima dos preços justos das carteiras de ações. Como conseqüência, o estudo sugere a necessidade do aperfeiçoamento dos mecanismos aplicados pela CVM, Bovespa e Anbid para a proteção dos acionistas minoritários não qualificados no mercado de capitais brasileiro.

Invariavelmente, os acionistas minoritários não qualificados participam do mercado de IPO's a reboque dos investidores qualificados e institucionais, os quais definem o preço da oferta (sistema de "bookbuilding") e adotam, muitas vezes, a postura de venda no primeiro dia de negociação (os denominados "flippers"), beneficiando-se da sobrevalorização evidenciada empiricamente.

Os prospectos de emissão de ações tendem a ser muito técnicos e complexos para a avaliação do cidadão comum, porque abordam aspectos sobre as características das ofertas, estrutura societária e administrativa, atividades operacionais, análises do desempenho econômico-financeiro, etc., que exigem, no mínimo, uma formação básica dos fundamentos contábeis e de finanças para a sua correta compreensão e interpretação. Além do mais, possui um viés positivo, conforme Shiller (2000), dado que se caracteriza como um "book" de venda e marketing da companhia emissora, embora deva abordar os aspectos técnicos e de risco exigidos pela CVM. A auto-regulação da Anbid também não consegue impedir a adoção de medidas (projeções de resultados otimistas, empréstimos para melhorias dos índices financeiros, etc.) que busquem a maximização dos atrativos da companhia objeto do IPO e, em consequência, dos lucros dos acionistas controladores e seus assessores financeiros.

Cabe ressaltar que, de acordo com Assaf Neto (2003), o mercado de capitais possui participação relevante no processo de desenvolvimento econômico de uma nação, pois é o grande fornecedor de recursos permanentes para a economia. Há uma correlação direta entre o estágio de desenvolvimento de uma economia e o tamanho do seu mercado de capitais, pois quanto mais ativo é o mercado de capitais de um país mais oportunidades são criadas para os indivíduos, empresas e instituições aplicarem suas poupanças, promovendo o crescimento do sistema como um todo.

O mercado de capitais brasileiro, não obstante o seu ainda pequeno tamanho, quando comparado ao do mercado norte-americano, tem se desenvolvido nos últimos anos através de ações da CVM, Bovespa e IBGC para o fortalecimento da transparência das empresas de capital aberto, com o incentivo para a adoção de altos níveis de Governança Corporativa, que proporcionam maior proteção ao acionista minoritário. Contudo, tais mecanismos de proteção são razoavelmente eficazes para empresas de capital aberto que já operam no mercado e optaram voluntariamente por um dos níveis de Governança Corporativa da Bovespa.

Nos processos de IPO's, todavia, no geral, estão envolvidas companhias com menor porte operacional, sem histórico no mercado para inferências e em fase inicial de migração de uma administração tipicamente familiar para uma gestão profissional e aderente aos princípios da Governança Corporativa, muitas vezes, envolvidas em projetos de expansão de alto risco. Com isso, há maior volatilidade nos preços das ações, até mesmo pela menor liquidez dos papéis e, em conseqüência, a presença de retornos anormais em determinados momentos pode ser considerada natural. Fato destacado por Fama (1998), o qual reconhece as evidências de retornos anormais em pequenas empresas encontradas em algumas pesquisas.

Finalmente, destaca-se que, muito embora os resultados da pesquisa estejam sujeitos às restrições quanto à adequação do modelo de precificação utilizado para o teste da hipótese de mercado eficiente (HME), à ausência de ajustes dos retornos das ações pelo risco de mercado (beta no modelo CAPM) e às limitações dos testes estatísticos utilizados para a detecção da presença de bolhas especulativas no mercado, as evidências são bastante robustas para suportar suas conclusões finais, ou seja, foram detectados retornos anormais na formação dos preços das ações no mercado de IPO's brasileiro entre 2004 e 2007 e, há indícios de presença da dinâmica de bolha especulativa no mercado acionário brasileiro no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008.

O escopo deste trabalho buscou ampliar as discussões quanto à eficácia dos mecanismos de proteção dos acionistas minoritários não qualificados nos processo de IPO's no Brasil, mediante a identificação da existência de retornos anormais na formação dos preços das ações das companhias que abriram o capital entre 2004 e 2007, bem como de indícios da presença da dinâmica de bolha especulativa na Bovespa no período entre janeiro de 1999 e junho de 2008. Portanto, fica a sugestão para a realização de novas pesquisas visando à identificação das principais variáveis que contribuíram para estes resultados, tais como, por exemplo, o forte incremento na participação dos investidores estrangeiros no mercado brasileiro no período analisado.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado financeiro**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 400 p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS BANCOS DE INVESTIMENTO: **Código de autoregulação da ANBID para as ofertas públicas de distribuição e aquisição de valores mobiliários.** Set. 2008. 33 p. Disponível em: <<u>http://www.anbid.com.br</u>>. Acesso em: 17 out. 2008.

BERNOULLI, Daniel. *Exposition of a new theory on the measurement of risk. Comentarii Academiae Scientiarum Imperiales Petropolitanae, v. 5, p. 175-192, 1738.* Tradução Econométrica, v. 22, n. 1, p. 23-26, jan. 1954.

BLANCHARD, Olivier J.; WATSON, R. *Bubbles, rational expectations and financial structure*. *Wachtel, P. (ed.)*. *Lexington, MA: Lexington Books, 1982*.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO: **Investidor**. Disponível em: http://www.bovespa.com.br>. Acesso em: 11 abr. 2008a.

_____. **Mercado de capitais**. Disponível em: <<u>http://www.bovespa.com.br</u>>. Acesso em: 11 abr. 2008b.

____. Como e por que tornar-se uma companhia aberta. Disponível em: http://www.bovespa.com.br>. Acesso em: 11 abr. 2008c.

_____. **Perfil dos investidores – pessoas físicas**. Mensagem recebida em: <u>josemilton@uol.com.br</u> em 23 abr. 2008d.

_____. **Governança corporativa**. Disponível em: <<u>http://www.bovespa.com.br</u>>. Acesso em: 25 abr. 2008e.

BRASIL, Lei n. 6.385, de 07 de dezembro de 1976. **Dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil>. Acesso em: 17 nov. 2008.

Lei n. 6.404, de 15 de dezembro de 1976. **Dispõe sobre as Sociedades por Ações.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil>. Acesso em: 17 nov. 2008.

BRAV, Alon; GOMPERS, Paul A. *Myth or reality? The long-run underperformance of initial public offerings: evidence from venture and nonventure capital-backed companies. Journal of Finance. v. 52, n. 5, p. 1971-1821, Dec. 1997.*

BRINSON, Gary P.; HOOD, L. Randolph; BEEBOWER, Gilbert L. *Determinants of portfolio performance*. Financial Analysts Journal, v. 43, p. 39-44, July/Aug. 1986.

CAMPBELL, John Y. Stock returns and the term structure. Journal of Financial Economics, v. 18, n. 2, p. 373-399, June 1987. .; LO, Andrew W.; MACKINLAY, A. Craig. *The econometrics of financial markets*. New Jersey: Princeton University Press, 1987. 611 p. .; SHILLER, Robert. Stock prices, earnings and expected dividends. The Journal of Finance, v. 43, n. 3, p. 661-676, July 1988. CHAN, K. C.; CHEN, Nai-fu. Structural and return characteristics of small and large firms. The Journal of Finance, v. 46, n. 4, p. 1467-1484, Sept. 1991. CHEN, Nai-fu. Financial investments opportunities and the macroeconomy. The Journal of Finance, v. 46, n. 2, p. 529-554, June 1991. .; ROLL, Richard; ROSS, Stephen A. Economic forces and the stock market. The Journal of Business, v. 59, n. 3, p. 383-403, July 1986. COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS - CVM. Recomendações da CVM sobre governança corporativa. Jun. 2002. 11 p. Disponível em: http://www.cvm.gov.br. Acesso em: 05 out. 2006. . Instrução nº 400, de 29 de dezembro de 2003. **Dispõe sobre as ofertas públicas de** distribuição de valores mobiliários, nos mercados primário ou secundário, e revoga a Instrução CVM nº 13, de 30 de setembro de 1980, e a Instrução CVM nº 88, de 3 de novembro de 1988. Disponível em: http://www.cvm.gov.br. Acesso em: 11 abr. 2008. . Instrução nº 409, de 18 de agosto de 2004. Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento e a divulgação de informações dos fundos de

CONRAD, Jennifer; KAUL, Gautam. *Time-variation in expected returns*. *The Journal of Business*, v. 61, n. 4, p. 409-425, Oct. 1988.

investimento. Disponível em: < http://www.cvm.gov.br>. Acesso em: 17 nov. 2008.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. Tradução Carlos H. Trieschmann e Ronaldo de A. Rego. Supervisão Técnica de Eduardo Fortuna. 8. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006. 630 p.

DANN, Larry Y.; MAYERS, David; RAAB JR., Robert J. *Trading rules, large blocks and the speed of adjustment*. *Journal of Financial Economics*, v. 4, n. 1, p. 3-22, Jan. 1977.

DE BONDT, Werner F. M.; THALER, Richard H. *Does the stock market overreact? The Journal of Finance*, v. 40, n. 3, p. 793-805, July 1985.

DHARAN, Bala G.; IKENBERRY, David L. *The long-run negative drift of post-listing stock returns*. *The Journal of Finance*, v. 50, n. 5, p. 1547-1574, Dec. 1995.

FAMA, Eugene F. *The behavior of stock market prices*. The Journal of Business, v. 38, n. 1, p. 34-105, Jan. 1965.

_____. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. The Journal of Finance, v. 25, n. 2, p. 383-417, May 1970.

Efficient capital markets: II. The Journal of Finance, v. 46, n. 5, p. 1575-1618, Dec. 1991.

_____. Market efficiency, long term returns and behavioral finance. Journal of Financial Economics, v. 49, n. 3, p. 283-306, Sept. 1998.

______.; FRENCH, Kenneth R. *Permanent and temporary components of stock prices. The Journal of Political Economy*, v. 96, n. 2, p. 246-273, Apr. 1988a.

______. Dividend yields and expected stock returns. Journal of Financial Economics, v. 22, n. 1, p. 3-25, Oct. 1988b.

_____.;___. Business conditions and expected returns on stocks and bonds. Journal of Financial Economics, v. 25, n. 1, p. 23-49, Nov. 1989.

FAMÁ, Rubens; GALDÃO, Almir. A função financeira: uma análise esquemática de sua evolução. I SEMEAD, p. 318-339. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1996.

FINNERTY, Joseph E. *Insiders and market efficiency*. The Journal of Finance, v. 31, n. 4, p. 1141-1148, Sept. 1976.

FISHER, Lawrence. Some new stock-market indexes. Journal of Business, v. 39, n. 1, p. 191-225, Jan. 1966.

FRENCH, Kenneth R.; ROLL, Richard. *Stock return variances: the arrival of information and the reaction of traders. Journal of Financial Economics*, v. 17, n. 1, p. 5-26, Sept. 1986.

FRIEDMAN, Milton; SAVAGE, L. V. *The utility analysis of choice involving risk*. *Journal of Political Economy*, v. 56, n. 4, 1948.

HOLTHAUSEN, Robert W.; LEFTWICH, Richard W.; MAYERS, David. *Large block transactions, the speed of response, and temporary and permanent stock price effects. Journal of Financial Economics, v. 26, n. 1, p. 71-95, July 1990.*

IBBOTSON, Roger G.; SINDELAR, Jody L.; RITTER, Jay R. *Initial public offerings. Journal of Applied Corporate Finance*, v. 1, p. 37-45, 1988.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Séries estatísticas.** Disponível em: https://www.ibge.gov.br. Acesso em: 13 set. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA – IBGC. **Código das melhores práticas de governança corporativa.** Out. 2003. 49 p. Disponível em: https://www.ibgc.org.br. Acesso em: 05 out. 2006.

IPPOLITO, Richard A. *Efficiency with costly information: a study of mutual fund performance*, 1965-84. Quarterly Journal of Economics, v. 104, p. 1-23, 1989.

JAFFE, Jeffrey F. **Special information and insider trading**. Journal of Business, v. 47, n. 3, p. 410-428, July 1974.

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

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. *Prospect theory: an analysis of decision making under risk*. *Econométrica*, v. 47, n. 2, p. 263-291, Mar. 1979.

_____. The psychology of preferences. Scientific American, v. 246, n. 1, p. 160-173, Jan. 1982.

KAPLAN, Robert S.; ROLL, Richard. *Investor evaluation of accounting information: some empirical evidence*. *Journal of Business*, v. 45, n. 2, p. 225-257, Apr. 1972.

KEIM, Donald B.; STAMBAUGH, Robert F. *Predicting returns in the stock and bond markets*. *Journal of Financial Economics*, v. 17, n. 2, p. 357-390, Dec. 1986.

KRAUS, Alan; STOLL, Hans R. *Price impacts of block trading on the New York Stock Exchange*. The Journal of Finance, v. 27, n. 3, p. 569-588, June 1972.

LA PORTA, Rafael; SHLEIFER, Andrei; LOPEZ-DE-SILANES, Florencio; VISHNY, Robert. *Investor protection and corporate governance*. *Journal of Financial Economics*, v. 58, n. 1-2, p. 3-27, Oct. 2000.

LINTZ, Alexandre C. **Dinâmica de bolhas especulativas e finanças comportamentais: um estudo aplicado ao mercado de câmbio brasileiro**. 2004. Tese (Doutorado em Administração) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo. 237 p.

______.; RENYI, L. Estudo do comportamento de administradores de capital de terceiros frente a situações de risco: uma análise através da teoria das expectativas. 22º Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ANPAD). Anais. Foz do Iguaçu – PR, set. 1998.

LO, Andrew W.; MACKINLAY, A. Craig. Stock market prices do not follow random walks: evidence from a simple specification test. The Review of Financial Studies, v. 1, p. 41-66, Spring 1988.

LOUGHRAN, Tim; RITTER, Jay R. *The new issues puzzle*. *Journal of Finance*, v. 50, n. 1, p. 23-51, Mar. 1995.

MACKINLAY, A. Craig. *Event studies in economics and finance*. *Journal of Economic Literature*, v. 35, p. 13-39, Mar. 1997.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 312 p.

MCKINSEY & COMPANY. Global investor opinion survey. July, 2002. Disponível em: < http://www.mckinsey.com/clientservice/organizationleadership/service/corpgovernance>. Acesso em: 26 nov. 2006.

NEUMANN, John; MORGENSTERN, Oskar. *Theory of games and economic behavior*, 1944.

POTERBA, James M.; SUMMERS, Lawrence H. *Mean reversion in stock prices: evidence and implications. Journal of Financial Economics*, v. 22, n. 1, p. 27-59, Oct. 1988.

RITTER, Jay R. *The long-run performance of initial public offerings. Journal of Finance, v.* 46, n. 1, p. 3-27, Mar. 1991.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira** – **Corporate finance**. Tradução Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1995. 700 p.

SAMUELSON, Paul A. *Proof that properly antecipated prices fluctuate randomly*. *Industrial Management Review*, v. 6, p. 41-50, 1965.

SCHOLES, Myron S. The market for securities: substitution versus price pressure and the effects of information on share prices. Journal of Business, v. 45, n. 2, p. 179-211, Apr. 1972.

SECURATO, José Roberto (Coord.). **Mercado financeiro e análise de investimento**. São Paulo: Saint Paul, 2005. 254 p.

SEYHUN, H. Nejat. *Insiders' profits, costs of trading and market efficiency*. *Journal of Financial Economics*, v. 16, n. 2, p. 189-212, June 1986.

SHILLER, Robert J. *Do stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends?* American Economic Review, v. 71, n. 3, p. 421-436, June 1981.

_____. **Exuberância irracional**. Tradução Maria Lucia G. L. Rosa. Revisão Técnica de Nelson Carvalheiro. São Paulo: Makron Books, 2000. 276 p.

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

SILVEIRA, Alexandre M. Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002. 165 p.

______.; BARROS, Lucas A. B. C.; 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, jan./mar. 2003.

______;____. **Determinantes do nível de governança corporativa das companhias abertas brasileiras**. VII SEMEAD, Seminários de Administração FEA-USP, 10 e 11 de Agosto de 2004. Disponível em:httpp://www.ead.fea.usp.br/semead>. Acesso em: 03 maio 2008.

SINGLETON, K. J. Expectations models of the term structure and implied variance bounds. Journal of Political Economy, v. 88, n. 6, p. 1159-1176, Dec. 1980.

STATMAN, Meir. *Behaviorial finance: past battles and future engagements.* Association for Investment Management and Research, p. 18-27, Nov./Dec. 1999.

STICKEL, Scott E. *The effect of value line investment survey rank changes on common stock prices. Journal of Financial Economics, v. 14, n. 1, p. 121-143, Mar. 1985.*

TAGGART JR., Robert A. A model of corporate financing decisions. The Journal of Finance, v. 32, n. 5, p. 1467-1484, Dec. 1977.

APÊNDICES

APÊNDICE A	CARTEIRAS 1 E 2 (98 AÇÕES – ESTATÍSTICAS DAS ABERTURAS
	DE CAPITAL NA BOVESPA
APÊNDICE B	CARTEIRAS 3 (62 AÇÕES – ESTATÍSTICAS DAS ABERTURAS DE
	CAPITAL NA BOVESPA
APÊNDICE C	CARTEIRAS 4 (23 AÇÕES – ESTATÍSTICAS DAS ABERTURAS DE
	CAPITAL NA BOVESPA

	Esta	tísticas das Aberti	uras de Capita	l na BOVESI	PA			
		Segmento de	Natureza da	Volume R\$	Nº de	Nº de	Código	R\$/Ação
Ano	Empresa	listagem	oferta	milhões 1	corret 2	invest 3	Ações	Prospecto
2007	Tempo Part	Novo Mercado	Mista	420	57	3.807	TEMP3	7,00
	MPX Energia	Novo Mercado	Primária	2.035	58	164	MPXE3	1.006,6
	Panamericano	Nível 1	Primária	700	61	21.222	BPMN4	10,0
	Laep	DR3	Primária	508	52	563	MILK11	7,50
	Helbor	Novo Mercado	Primária	252	60	723	HBOR3	11,0
	Amil	Novo Mercado	Mista	1.401	69	4.398	AMIL3	14,0
	BR Brokers	Novo Mercado	Mista	699	55	13	BBRK3	950,0
	Agrenco	DR3	Primária	666	55	805	AGEN11	10,4
	Marisa	Novo Mercado	Primária	506	67	13.177	MARI3	10,0
	SEB	Nível 2	Mista	413	61	3.709	SEBB11	33,0
	Tenda	Novo Mercado	Primária	603	60	10.172	TEND3	9,0
	Trisul	Novo Mercado	Primária	330	62	2.444	TRIS3	11,0
	BicBanco	Nível 1	Mista	822	62	5.197	BICB4	11,50
	Sul America	Nível 2	Primária	775	67	19.261	SULA11	31,0
	Satipel	Novo Mercado	Mista	413	59	6.807	SATI3	13,00
	Cosan Ltd	DR3	Primária	275	59	1.572	CZLT11	21,0:
	Estacio Part	Nível 2	Mista	447	64	10.890	ESTC11	22,5
	Generalshopp	Novo Mercado	Primária	287	59	4.999	GSHP3	14,0
	Multiplan	Nível 2	Mista	925	66	24.419	MULT3	25,0
	Providencia	Novo Mercado	Primária	469	64	11.135	PRVI3	15,0
	Springs	Novo Mercado	Mista	656	69	7.383	SGPS3	19,0
	ABC Brasil	Nível 2	Mista	609	49	6.050	ABCB4	13,50
	Triunfo Part	Novo Mercado	Mista	513	59	7.139	TPIS3	9,50
	Guarani	Novo Mercado	Primária	666	63	12.388	ACGU3	13,0
	Kroton	Nível 2	Mista	479	60	11.297	KROT11	39,0
	MRV	Novo Mercado	Mista	1.193	60	15.657	MRVE3	26,0
	Patagonia	DR3	Mista	76	56	2.846	BPAT11	48,3
	Minerva	Novo Mercado	Mista	444	62	11.660	BEEF3	18,5
	Invest Tur	Novo Mercado	Primária	945	53	17	IVTT3	1.000,0
	Redecard	Novo Mercado	Mista	4.643	67	29.766	RDCD3	27,0
	Indusval	Nivel 1	Mista	253	59	290	IDVL4	17,5
	Tegma	Novo Mercado	Mista	604	64	6.776	TGMA3	26,0
	Marfrig	Novo Mercado	Mista	1.021	62	4.933	MRFG3	17,0
	Daycoval	Nível 1	Mista	1.092	62	7.585	DAYC4	17,0
	Cruzeiro Sul	Nível 1	Mista	574	61	4.221	CZRS4	15,5
	EZTec	Novo Mercado	Primária	542	62	5.553	EZTC3	11,0
	Log-In	Novo Mercado	Mista	848	67	26.898	LOGN3	14,2
	SLC Agricola	Novo Mercado	Mista	490	64	9.750	SLCE3	14,0
	Parana	Nível 1	Primária	529	50	8.586	PRBC4	14,0
	Inpar S/A	Novo Mercado	Primária	756	60	9.614	INPR3	17,5
	Tarpon	DR3	Primária	444	56	10.714	TARP11	22,0
	Sofisa	Nivel 1	Mista	505	61	7.269	SFSA4	12,0
	Wilson Sons	DR3	Mista	706	57	11.915	WSON11	23,7
	Cremer	Novo Mercado	Mista	552	58	9.419	CREM3	17,5
	Agra Incorp	Novo Mercado	Mista	786	62	5.375	AGIN3	8,5
	CR2	Novo Mercado	Primária	308	58	2.810	CRDE3	20,0
	Bematech	Novo Mercado	Mista	407	60	8.718	BEMA3	15,0
	Metalfrio	Novo Mercado	Mista	453	65	9.672	FRIO3	19,0
	JHSF Part	Novo Mercado	Primária	432	66	4.561	JHSF3	8,0
	Fer Heringer	Novo Mercado	Mista	350	64	9.275	FHER3	17,0
	BR Malls Par	Novo Mercado	Primária	657	66	13.909	BRML3	15,0

Continua

Continuação

							Continuação	T
	Esta	tísticas das Aberti	ıras de Capita	l na BOVESI	PA			
		Segmento de	Natureza da	Volume R\$	Nº de	Nº de	Código	R\$/Ação
Ano	Empresa	listagem	oferta	milhões 1	corret 2	invest ³	Ações	Prospecto
2007	Even	Novo Mercado	Primária	460	65	11.366	EVEN3	11,50
	Pine	Nivel 1	Mista	517	55	20.251	PINE4	19,00
	JBS	Novo Mercado	Mista	1.617	61	22.984	JBSS3	8,00
	Anhanguera	Nível 2	Mista	512	60	13.742	AEDU11	18,00
	GVT Holding	Novo Mercado	Primária	1.076	59	14.597	GVTT3	18,00
	Sao Martinho	Novo Mercado	Mista	424	64	24.686	SMTO3	20,00
	Iguatemi	Novo Mercado	Primária	549	64	16.889	IGTA3	30,00
	Tecnisa	Novo Mercado	Mista	791	66	17.436	TCSA3	13,00
	CC Des Imob	Novo Mercado	Mista	522	63	22.294	CCIM3	14,50
	Rodobensimob	Novo Mercado	Primária	449	62	14.181	RDNI3	19,50
	PDG Realt	Novo Mercado	Mista	648	62	12.018	PDGR3	14,00
2006	Dufrybras	DR3	Secundária	850	60	10.177	DUFB11	26,84
	Lopes Brasil	Novo Mercado	Secundária	475	59	9.930	LPSB3	20,00
	Positivo Inf	Novo Mercado	Mista	604	61	18.814	POSI3	23,50
	Odontoprev	Novo Mercado	Mista	522	55	8.860	ODPV3	28,00
	Ecodiesel	Novo Mercado	Primária	379	58	9.446	ECOD3	12,00
	Terna Part	Nível 2	Mista	627	52	6.509	TRNA11	21,00
	Profarma	Novo Mercado	Mista	401	53	4.609	PFRM3	22,50
	Brascan Res	Novo Mercado	Mista	1.188	54	4.319	BISA3	16,00
	M.Diasbranco	Novo Mercado	Secundária	411	56	3.460	MDIA3	21,00
	Klabinsegall	Novo Mercado	Mista	527	53	4.720	KSSA3	15,00
	Medial Saude	Novo Mercado	Mista	742	53	3.131	MEDI3	21,50
	Abyara	Novo Mercado	Primária	164	41	6	ABYA3	8,33
	MMX Miner	Novo Mercado	Primária	1.119	35	18	MMXM3	10,19
	Datasul	Novo Mercado	Mista	317	52	5.514	DSUL3	18,00
	Lupatech	Novo Mercado	Mista	453	55	11.453	LUPA3	22,00
	BrasilAgro	Novo Mercado	Primária	583	35	3	AGRO3	10,00
	CSU CardSyst	Novo Mercado	Mista	341	57	14.637	CARD3	18,00
	ABnote	Novo Mercado	Secundária	480	55	15.453	ABNB3	17,00
	Equatorial	Nível 2	Mista	540	56	7.521	EQTL11	14,50
	Totvs	Novo Mercado	Mista	460	57	16.322	TOTS3	32,00
	Company	Novo Mercado	Mista	282	55	13.166	CPNY3	8,00
	Gafisa	Novo Mercado	Mista	927	57	14.028	GFSA3	18,50
	Copasa	Novo Mercado	Primária	813	60	15.802	CSMG3	23,50
2005	UOL	Nível 2	Mista	625	56	13.234	UOLL4	18,00
	Cosan	Novo Mercado	Primária	886	52	9.079	CSAN3	48,00
	Nossa Caixa	Novo Mercado	Secundária	954	54	7.666	BNCA3	31,00
	OHL Brasil	Novo Mercado	Mista	496	42	1.084	OHLB3	18,00
	Energias BR	Novo Mercado	Mista	1.185	44	468	ENBR3	18,00
	Localiza	Novo Mercado	Secundária	265	48	809	RENT3	3,83
	Renar	Novo Mercado	Primária	16	42	1.698	RNAR3	1,60
2004	Porto Seguro	Novo Mercado	Mista	377	51	5.919	PSSA3	6,25
	DASA	Novo Mercado	Mista	437	44	2.892	DASA3	20,00
	Grendene	Novo Mercado	Secundária	617	56	7.905	GRND3	31,00
	CPFL Energia	Novo Mercado	Mista	821	47	2.750	CPFE3	17,22
	Gol	Nível 2	Mista	878	40	11.397	GOLL4	26,57
	Natura	Novo Mercado	Secundária	768	32	4.445	NATU3	7,30

^{1.} Volume financeiro total da operação

FONTES: BOVESPA E CVM

^{2.} Número de corretoras que participaram do consórcio de distribuição

^{3.} Número de investidores participantes do varejo (pessoas físicas + clubes de investimento)

	Estat	SPA						
Ano	Empresa	Segmento de listagem	Natureza da oferta	Volume R\$ milhões 1	Nº de corret 2	N° de invest ³	Código Ações	R\$/Ação Prospecto
2007	Log-In	Novo Mercado	Mista	848	67	26.898	LOGN3	14,25
	SLC Agricola	Novo Mercado	Mista	490	64	9.750	SLCE3	14,00
	Parana	Nível 1	Primária	529	50	8.586	PRBC4	14,00
	Inpar S/A	Novo Mercado	Primária	756	60	9.614	INPR3	17,50
	Tarpon	DR3	Primária	444	56	10.714	TARP11	22,00
	Sofisa	Nivel 1	Mista	505	61	7.269	SFSA4	12,00
	Wilson Sons	DR3	Mista	706	57	11.915	WSON11	23,77
	Cremer	Novo Mercado	Mista	552	58	9.419	CREM3	17,50
	Agra Incorp	Novo Mercado	Mista	786	62	5.375	AGIN3	8,50
	CR2	Novo Mercado	Primária	308	58	2.810	CRDE3	20,00
	Bematech	Novo Mercado	Mista	407	60	8.718	BEMA3	15,00
	Metalfrio	Novo Mercado	Mista	453	65	9.672	FRIO3	19,00
	JHSF Part	Novo Mercado	Primária	432	66	4.561	JHSF3	8,00
	Fer Heringer	Novo Mercado	Mista	350	64	9.275	FHER3	17,00
	BR Malls Par	Novo Mercado	Primária	657	66	13.909	BRML3	15,00
	Even	Novo Mercado	Primária	460	65	11.366	EVEN3	11,50
	Pine	Nivel 1	Mista	517	55	20.251	PINE4	19,00
	JBS	Novo Mercado	Mista	1.617	61	22.984	JBSS3	8,00
	Anhanguera	Nível 2	Mista	512	60	13.742	AEDU11	18,00
	GVT Holding	Novo Mercado	Primária	1.076	59	14.597	GVTT3	18,00
	Sao Martinho	Novo Mercado	Mista	424	64	24.686	SMTO3	20,00
	Iguatemi	Novo Mercado	Primária	549	64	16.889	IGTA3	30,00
	Tecnisa	Novo Mercado	Mista	791	66	17.436	TCSA3	13,00
	CC Des Imob	Novo Mercado	Mista	522	63	22.294	CCIM3	14,50
	Rodobensimob	Novo Mercado	Primária	449	62	14.181	RDNI3	19,50
	PDG Realt	Novo Mercado	Mista	648	62	12.018	PDGR3	14,00
2006	Dufrybras	DR3	Secundária	850	60	10.177	DUFB11	26,84
	Lopes Brasil	Novo Mercado	Secundária	475	59	9.930	LPSB3	20,00
	Positivo Inf	Novo Mercado	Mista	604	61	18.814	POSI3	23,50
	Odontoprev	Novo Mercado	Mista	522	55	8.860	ODPV3	28,00
	Ecodiesel	Novo Mercado	Primária	379	58	9.446	ECOD3	12,00
	Terna Part	Nível 2	Mista	627	52	6.509	TRNA11	21,00
	Profarma	Novo Mercado	Mista	401	53	4.609	PFRM3	22,50
	Brascan Res	Novo Mercado	Mista	1.188	54	4.319	BISA3	16,00
	M.Diasbranco	Novo Mercado	Secundária	411	56	3.460	MDIA3	21,00
	Klabinsegall	Novo Mercado	Mista	527	53	4.720	KSSA3	15,00
	Medial Saude	Novo Mercado	Mista	742	53	3.131	MEDI3	21,50
	Abyara	Novo Mercado	Primária	164	41	6	ABYA3	8,33
	MMX Miner	Novo Mercado	Primária	1.119	35	18	MMXM3	10,19
	Datasul	Novo Mercado	Mista	317	52	5.514	DSUL3	18,00
	Lupatech	Novo Mercado	Mista	453	55	11.453	LUPA3	22,00
	BrasilAgro	Novo Mercado	Primária	583	35	3	AGRO3	10,00
	CSU CardSyst	Novo Mercado	Mista	341	57	14.637	CARD3	18,00
	ABnote	Novo Mercado	Secundária	480	55	15.453	ABNB3	17,00
	Equatorial	Nível 2	Mista	540	56	7.521	EQTL11	14,50
	Totvs	Novo Mercado	Mista	460	57	16.322	TOTS3	32,00
	Company	Novo Mercado	Mista	282	55	13.166	CPNY3	8,00
	Gafisa	Novo Mercado	Mista	927	57	14.028	GFSA3	18,50
	Copasa	Novo Mercado	Primária	813	60	15.802	CSMG3	23,50

Continua

		, •			~	
O	on	†11	ทบ	เลเ	ca	O

Estatísticas das Aberturas de Capital na BOVESPA							•	
Ano	Empresa	Segmento de listagem	Natureza da oferta	Volume R\$ milhões 1	Nº de corret ²	N° de invest ³	Código Ações	R\$/Ação Prospecto
2005	UOL	Nível 2	Mista	625	56	13.234	UOLL4	18,00
	Cosan	Novo Mercado	Primária	886	52	9.079	CSAN3	48,00
	Nossa Caixa	Novo Mercado	Secundária	954	54	7.666	BNCA3	31,00
	OHL Brasil	Novo Mercado	Mista	496	42	1.084	OHLB3	18,00
	Energias BR	Novo Mercado	Mista	1.185	44	468	ENBR3	18,00
	Localiza	Novo Mercado	Secundária	265	48	809	RENT3	3,83
	Renar	Novo Mercado	Primária	16	42	1.698	RNAR3	1,60
2004	Porto Seguro	Novo Mercado	Mista	377	51	5.919	PSSA3	6,25
	DASA	Novo Mercado	Mista	437	44	2.892	DASA3	20,00
	Grendene	Novo Mercado	Secundária	617	56	7.905	GRND3	31,00
	CPFL Energia	Novo Mercado	Mista	821	47	2.750	CPFE3	17,22
	Gol Nível 2 Mista		Mista	878	40	11.397	GOLL4	26,57
	Natura	Novo Mercado	Secundária	768	32	4.445	NATU3	7,30

- Volume financeiro total da operação
 Número de corretoras que participaram do consórcio de distribuição
- 3. Número de investidores participantes do varejo (pessoas físicas + clubes de

FONTES: BOVESPA E CVM

APÊN	DICE C - CAR							
Estatísticas das Aberturas de Capital na BOVESPA								
		Segmento de	Natureza da	Volume R\$	Nº de	N° de	Código	R\$/Ação
Ano	Empresa	listagem	oferta	milhões 1	corret 2	invest ³	Ações	Prospecto
2006	Datasul	Novo Mercado	Mista	317	52	5.514	DSUL3	18,00
	Lupatech	Novo Mercado	Mista	453	55	11.453	LUPA3	22,00
	BrasilAgro	Novo Mercado	Primária	583	35	3	AGRO3	10,00
	CSU CardSyst	Novo Mercado	Mista	341	57	14.637	CARD3	18,00
	ABnote	Novo Mercado	Secundária	480	55	15.453	ABNB3	17,00
	Equatorial	Nível 2	Mista	540	56	7.521	EQTL11	14,50
	Totvs	Novo Mercado	Mista	460	57	16.322	TOTS3	32,00
	Company	Novo Mercado	Mista	282	55	13.166	CPNY3	8,00
	Gafisa	Novo Mercado	Mista	927	57	14.028	GFSA3	18,50
	Copasa	Novo Mercado	Primária	813	60	15.802	CSMG3	23,50
2005	UOL	Nível 2	Mista	625	56	13.234	UOLL4	18,00
	Cosan	Novo Mercado	Primária	886	52	9.079	CSAN3	48,00
	Nossa Caixa	Novo Mercado	Secundária	954	54	7.666	BNCA3	31,00
	OHL Brasil	Novo Mercado	Mista	496	42	1.084	OHLB3	18,00
	Energias BR	Novo Mercado	Mista	1.185	44	468	ENBR3	18,00
	Localiza	Novo Mercado	Secundária	265	48	809	RENT3	3,83
	Renar	Novo Mercado	Primária	16	42	1.698	RNAR3	1,60
2004	Porto Seguro	Novo Mercado	Mista	377	51	5.919	PSSA3	6,25
	DASA	Novo Mercado	Mista	437	44	2.892	DASA3	20,00
	Grendene	Novo Mercado	Secundária	617	56	7.905	GRND3	31,00
	CPFL Energia	Novo Mercado	Mista	821	47	2.750	CPFE3	17,22
	Gol Nível 2 Mista		878	40	11.397	GOLL4	26,57	
	Natura	Novo Mercado	Secundária	768	32	4.445	NATU3	7,30

- 1. Volume financeiro total da operação
- 2. Número de corretoras que participaram do consórcio de distribuição
- 3. Número de investidores participantes do varejo (pessoas físicas + clubes de

FONTES: BOVESPA E CVM

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

<u>Baixar</u>	livros	de	Adm	<u>iinis</u>	tra	ção

Baixar livros de Agronomia

Baixar livros de Arquitetura

Baixar livros de Artes

Baixar livros de Astronomia

Baixar livros de Biologia Geral

Baixar livros de Ciência da Computação

Baixar livros de Ciência da Informação

Baixar livros de Ciência Política

Baixar livros de Ciências da Saúde

Baixar livros de Comunicação

Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE

Baixar livros de Defesa civil

Baixar livros de Direito

Baixar livros de Direitos humanos

Baixar livros de Economia

Baixar livros de Economia Doméstica

Baixar livros de Educação

Baixar livros de Educação - Trânsito

Baixar livros de Educação Física

Baixar livros de Engenharia Aeroespacial

Baixar livros de Farmácia

Baixar livros de Filosofia

Baixar livros de Física

Baixar livros de Geociências

Baixar livros de Geografia

Baixar livros de História

Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura

Baixar livros de Literatura de Cordel

Baixar livros de Literatura Infantil

Baixar livros de Matemática

Baixar livros de Medicina

Baixar livros de Medicina Veterinária

Baixar livros de Meio Ambiente

Baixar livros de Meteorologia

Baixar Monografias e TCC

Baixar livros Multidisciplinar

Baixar livros de Música

Baixar livros de Psicologia

Baixar livros de Química

Baixar livros de Saúde Coletiva

Baixar livros de Serviço Social

Baixar livros de Sociologia

Baixar livros de Teologia

Baixar livros de Trabalho

Baixar livros de Turismo