

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO
FECAP**

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ARTHUR TORNATORE SIESSERE

**O EFEITO DA CRISE DE 2008 NAS EMPRESAS QUE COMPÕEM OS
ÍNDICES DA BM&FBOVESPA: UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS DA
GOVERNANÇA CORPORATIVA E DA LIQUIDEZ NO RETORNO
SOBRE O PREÇO DAS AÇÕES**

São Paulo

2012

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO
FECAP**

MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ARTHUR TORNATORE SIESSERE

**O EFEITO DA CRISE DE 2008 NAS EMPRESAS QUE COMPÕEM OS
ÍNDICES DA BM&FBOVESPA: UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS DA
GOVERNANÇA CORPORATIVA E DA LIQUIDEZ NO RETORNO
SOBRE O PREÇO DAS AÇÕES**

Trabalho de dissertação apresentado à Fundação
Escola de Comércio Álvares Penteado - Fecap,
como requisito para a obtenção do título de Mestre
em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Parisi

Coorientador: Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira

São Paulo

2012

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP

Reitor: Prof. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Graduação: Prof. Dr. Ary José Rocco Junior

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Edison Simoni da Silva

Coordenador de Mestrado em Ciências Contábeis: Prof. Dr. Cláudio Parisi

FICHA CATALOGRÁFICA

Siessere, Arthur Tornatore

O efeito da crise de 2008 nas empresas que compõem os índices da BM&FBOVESPA: uma análise dos impactos da governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações / Arthur Tornatore Siessere. - - São Paulo, 2012

89 f.

Orientador: Prof. Dr. Cláudio Parisi

Coorientador: Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira

Dissertação (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – Fecap – Mestrado em Ciências Contábeis.

1. Governança corporativa 2. Crise financeira 3. Liquidez

FOLHA DE APROVAÇÃO

ARTHUR TORNATORE SIESSERE

**O EFEITO DA CRISE DE 2008 NAS EMPRESAS QUE COMPÕEM OS ÍNDICES DA
BM&FBOVESPA: UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS DA GOVERNANÇA
CORPORATIVA E DA LIQUIDEZ NO RETORNO SOBRE O PREÇO DAS AÇÕES**

**Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado –
Fecap, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências
Contábeis.**

BANCA EXAMINADORA:

**Prof. Dr. Iran Siqueira Lima
Universidade de São Paulo – USP**

**Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – Fecap**

**Prof. Dr. Cláudio Parisi
Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – Fecap
Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora**

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos os professores do curso de mestrado na FECAP que contribuíram para o meu aprendizado e crescimento profissional.

Aos meus orientadores doutores Claudio Parisi e Heber Pessoa da Silveira, meu agradecimento pelos direcionamentos efetuados, pela disponibilidade em me orientar e pela paciência.

A Juliene Albanesi por estar ao meu lado nesse período, pela compreensão compartilhada nos momentos que estive ausente, pela paciência e pela ajuda nos momentos de estudo, sem os quais não seria possível a conclusão deste projeto.

Aos meus pais, irmãos e tias por todo o incentivo e pela educação que me permitiram chegar até aqui.

Aos colegas do mestrado, especialmente Regiane Piva e Eduardo Flores, pelo incentivo e ajuda na conclusão do curso.

A Amanda Russo Chiroto, sempre atenciosa e prestativa.

As pessoas que trabalham comigo, especialmente ao Arnaldo de Albanesi pela compreensão em momentos de distanciamento profissional em virtude deste trabalho.

“Daria tudo que sei pela metade do que ignoro”

René Descartes

RESUMO

Em 2008 houve um período de incertezas de créditos e carência de confiança nos mercados financeiros, que ainda estão presentes nos dias de hoje, embora em menor escala. Esta pesquisa, relacionada à conjuntura em evidência, busca verificar os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e do efeito da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período pré- e pós-crise de 2008. Neste contexto, foram analisados os retornos dos preços das ações que compõem o Índice Bovespa (Ibovespa), Índice Brasil 50 (IBRX-50) e Índice das Ações com Governança Corporativa Diferenciada (IGC). Com relação à metodologia utilizada neste trabalho, evidenciam-se as pesquisas de natureza descritiva, quantitativa, de caráter documental, realizadas com coleta de dados secundários e análise estatística, que foi feita pelas técnicas de regressão linear simples, regressão linear múltipla do tipo seção e análise de dados em painel, para a qual foram utilizadas técnicas de efeitos fixos e aleatórios. Primeiramente, foi efetuada uma revisão da literatura sobre teoria econômica, bem como um estudo das causas e efeitos da crise e da importância das práticas de governança corporativa e também dos efeitos da liquidez no mercado financeiro. Para isso, fez-se a análise de produções científicas, normas nacionais e artigos publicados em congressos. Em seguida, foram analisados os valores dos preços das ações do período de junho de 2007 até dezembro de 2009 das 141 empresas selecionadas. Como fonte de dados foram utilizados os preços das ações disponibilizados pela BM&FBOVESPA. Por meio da análise dos resultados dos testes estatísticos, não foi possível verificar se existe relação significativa entre a adoção de boas práticas de governança corporativa e a ocorrência de melhores retornos durante o período considerado pré e pós-crise financeira de 2008. Ao efetuar-se a análise do período pré- crise também não foi possível verificar uma relação significativa entre a liquidez das empresas estudadas e o período pré-crise. Por sua vez, com relação aos efeitos da liquidez sobre o retorno das ações das empresas analisadas no período pós-crise, foi possível verificar que houve uma forte correlação negativa bastante significativa estatisticamente.

Palavras-chave: Governança corporativa. Crise financeira. Liquidez.

ABSTRACT

In 2008, there was a period of credit uncertainty and lack of confidence in financial markets, still present today though on a smaller scale. This research aims to verify the impacts of the adoption of corporate governance practices and of the liquidity effect on return of share prices of companies listed in BM&FBOVESPA in the pre and post -2008 crisis. In such context, the returns of stock prices that make up the Bovespa Index (Ibovespa), Brazil Index 50 (IBrX-50) and Index of Corporate Governance (IGC) were analyzed. With regard to the methodology used in this study, descriptive, quantitative and documentary researches are evidenced. These researches were made by using secondary data collection and statistical analysis through the techniques of linear regression, multiple linear regression of the section type and data analysis panel for which, techniques for fixed and random effects were used. To begin with, a review on economic theory literature was performed, as well as a study on the causes and effects of the crisis, on the importance of corporate governance practices and also on the effects of liquidity on financial markets, through the analysis of scientific researches and articles published in congresses. Next, the values of the share prices from June/2007 to December/2009 of 141 selected companies were investigated. Stock prices provided by BM&FBOVESPA were used as data source and these data were analyzed statistically. Through the analysis of the statistical tests results, it was not possible to verify if there is significant relationship between the adoption of good corporate governance practices and better returns in the period pre and post 2008 financial crisis. In the analysis of the effects of liquidity on stock returns of companies analyzed in the pre-crisis period, it was not possible to verify significant relationship. As for the effects of liquidity on stock returns of companies analyzed in the post-crisis period, a strong statistically significant correlation was found.

Key Words: Corporate governance. Financial crisis. Liquidity.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	11
1.2 SITUAÇÃO-PROBLEMA	14
1.3 OBJETIVOS	15
1.4 JUSTIFICATIVA	15
1.5 CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO	17
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 CRISE E TEORIA ECONÔMICA.....	19
2.2 GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	23
2.2.1 PROBLEMAS DE AGÊNCIA.....	28
2.2.2 CUSTO DE AGÊNCIA.....	30
2.2.3 ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO	31
2.2.4 TEORIA CONTRATUAL DA FIRMA	33
2.3 MERCADO DE CAPITAIS.....	36
2.3.1 ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	37
2.3.2 ÍNDICES DE BOLSA E LIQUIDEZ	41
2.4 ESTUDOS RELACIONADOS À PESQUISA	44
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	51
3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA.....	51
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA	52
3.3 COLETA DE DADOS	52

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS.....	54
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	56
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	57
4.2 COEFICIENTES DA REGRESSÃO ENTRE AS VARIÁVEIS.....	59
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS.....	69
ANEXO	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADR: *American Depositary Receipt*

Anbid: Associação Nacional de Bancos de Investimentos

Anpad: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração

BM&FBOVESPA: Bolsa de Valores Mercadorias e Futuros

CA: Conselho de Administração

CVM: Comissão de Valores Mobiliários

EA: Efeitos Aleatórios

EF: Efeitos Fixos

EUA: Estados Unidos da América

FED: *Federal Reserve*

FMI: Fundo Monetário Internacional

GCD: Governança Corporativa Superior

GCND: Governança Corporativa Inferior

IBGC: Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

Ibovespa: Índice da Bolsa de Valores de São Paulo

IBrX-50: Índice das Ações com Governança Corporativa Diferenciada

IGC: Índice das Ações com Governança Corporativa Diferenciada

IS: Índice de Sharp

MQO: Mínimos Quadrados Ordinários

Nasdaq: *National Association of Security Dealers Automated Quotations*

PIB: Produto Interno Bruto

S: Índice de Sortino

T: Índice de Treynos

1 INTRODUÇÃO

O termo “crise financeira” comporta várias definições, uma vez que é amplo e se aplica às mais diversas situações, dependendo do interesse e do foco do estudo. Singer (2009) expõe que a crise financeira e econômica internacional é o resultado da instabilidade que caracteriza qualquer economia regida por mecanismos de mercado. As crises ocorridas ao longo do tempo provocam impactos sobre a evolução do mercado financeiro e econômico.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O termo “crise financeira” comporta várias definições, uma vez que é amplo e se aplica às mais diversas situações, dependendo do interesse e do foco do estudo. Singer (2009) expõe que a crise financeira e econômica internacional é o resultado da instabilidade que caracteriza qualquer economia regida por mecanismos de mercado. As crises ocorridas ao longo do tempo provocam impactos sobre a evolução do mercado financeiro e econômico.

A crise financeira mundial deflagrada em 2008 teve uma grande repercussão no que concerne ao preço das ações de inúmeras empresas. A referida crise foi originada nos Estados Unidos, resultante de investimentos feitos em títulos *subprime* (de alto risco).

Assim sendo, em meados de agosto de 2007, a crise imobiliária de mercado *subprime* alcançou os mercados financeiros e de capitais dos Estados Unidos e dos países europeus, que tinham bancos expostos diretamente à securitização ou titularização de hipotecas de alto risco. A célere propagação da crise para o setor financeiro ocorreu por meio do sistema de financiamento de compras de imóveis. Devido à inadimplência e à diminuição dos preços dos imóveis, os agentes financeiros não obtiveram recursos para saldar seus passivos, acarretando a elevada descapitalização de grandes bancos e uma significativa redução da liquidez

interbancária, a qual teve seus efeitos em dimensão mundial (CARCANHOLO *et al.*, 2008).

Por meio de análises efetuadas pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) é possível visualizar os efeitos da crise financeira de 2008 nos indicadores econômico-financeiros dos Estados Unidos. Segundo dados publicados em seus relatórios, *Economic Indicators*, o Fundo Monetário Internacional (2011) mostra que o país norte-americano sofreu uma queda na produção interna.

Tabela 1 – Produto Interno Bruto EUA

Ano	PIB Nominal (em US Bilhões)	%
2007	14.061.800	
2008	14.369.075	2,19
2009	14.119.050	-1,74
2010	14.660.400	3,83

Fonte: International Monetary Fund (2011)

Na Tabela I é possível verificar que o Produto Interno Bruto Nominal dos EUA em 2008 foi de US\$ 14.369.075 bilhões. No ano seguinte (2009), o PIB obtido foi de US\$ 14.119.050 bilhões. Com isso, é possível verificar a retração de 1,74% no PIB, resultante do impacto da crise de 2008.

A extensão da crise é de difícil avaliação, mas alguns estudos demonstram que os preços das ações foram diretamente atingidos por essa crise. Nesse contexto, aborda-se a importância da governança corporativa para as companhias abertas, governança que pode ser definida como sendo o conjunto de mecanismos de incentivo e controle, tanto internos como externos, que visam minimizar os custos decorrentes do problema de agência (SILVEIRA, 2004).

A relação entre as boas práticas de governança corporativa e o bom desempenho das empresas, inclusive no que se refere à superação da crise, apresenta-se como fator relevante, já que a governança corporativa pode ser vista como o conjunto de mecanismos que visam a aumentar a probabilidade dos

fornecedores de recursos garantirem para si o retorno sobre seu investimento (SILVEIRA, 2004). Com isso, corporações brasileiras que dependem de investimentos externos perceberam a necessidade crescente de informações financeiras detalhadas e de uma gestão adequada aos interesses dos investidores.

A governança corporativa veio alinhar a administração da empresa com os interesses dos acionistas e contribuir para os padrões de relacionamento, comprometimento e confiança nas estruturas de financiamento e investimento. (DELOITTE TOUCHE TOHMATSU, 2009, p. 22).

Em momentos de maior incerteza, a oferta de crédito se torna escassa e a preferência pela liquidez torna-se um fator importante para as empresas superarem os momentos de retração econômica e falta de confiança do mercado internacional. Conforme abordam os estudos de Minsky (1986) e Dow (1998), onde avaliam que em momentos de incerteza quanto ao futuro e o desenvolvimento das economias, principalmente dos países em desenvolvimento, ocorre uma retração do crédito, excessivas saídas de capital para os países desenvolvidos e, conseqüentemente, uma preferência pela liquidez.

Esse entendimento quanto à governança corporativa e a preferência pela liquidez servem de alicerce para a discussão sobre a aplicabilidade de alguns instrumentos, e tem a finalidade de contornar os efeitos ainda visíveis da crise, servindo também como recurso para a prevenção de possíveis riscos a serem enfrentados pelas empresas.

Estudos como os de Malacrida e Yamamoto (2006), Silveira (2004), Securato (2006), Rabelo *et al* (2007), Resende e Amado (2007), Quintas, Czesnat e Fernandes (2008), Stanwick e Stanwick (2010), Amorim (2011) e Serra (2011) buscam aferir e avaliar o desempenho das empresas e suas relações com o nível de governança corporativa e liquidez das suas ações. O presente trabalho procura identificar qual o efeito de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez das empresas listadas na BM&FBOVESPA sobre retornos nos períodos pré- e pós-crise.

1.2 SITUAÇÃO-PROBLEMA

Considerando a atualidade do tema e a carência de pesquisas que evidenciem os efeitos da recente crise de 2008 nas empresas brasileiras, com elevado nível de governança corporativa, este trabalho buscará responder à seguinte questão:

Quais foram os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período pré- e pós-crise de 2008?

Conforme o problema de pesquisa mencionado no item anterior, com base nas premissas da governança corporativa e da recente crise financeira de 2008, dois grupos de hipóteses serão abordados e discutidos durante o trabalho:

Quanto à relação entre governança corporativa e a crise de 2008:

H₀: Existe relação significativa entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pré-crise de 2008.

H₁: Não existe relação significativa entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pré-crise de 2008.

H₀: Existe relação significativa entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pós-crise de 2008.

H₁: Não existe relação significativa entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pós-crise de 2008.

Conforme a relação entre liquidez e a crise de 2008:

H₀: Existe relação significativa entre liquidez e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pré-crise de 2008.

H₁: Não existe relação significativa entre liquidez e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pré-crise de 2008.

H₀: Existe relação significativa entre liquidez e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pós-crise de 2008.

H₁: Não existe relação significativa entre liquidez e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pós-crise de 2008.

1.3 OBJETIVOS

Neste contexto, a pesquisa tem como objetivo geral conhecer os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período pré- e pós-crise de 2008.

Como objetivos específicos, pretende-se:

- a) identificar os fundamentos que sustentam a expectativa de retornos sobre o preço das ações diferenciado para empresas que adotam práticas de governança corporativa;
- b) conhecer fundamentos que sustentam a influência da liquidez no retorno sobre o preço das ações;
- c) produzir evidências empíricas que possam demonstrar a variação no preço das ações no período pré- e pós-crise de 2008, influenciadas pela adoção de práticas de governança corporativa e liquidez.

1.4 JUSTIFICATIVA

A relevância do tema, referente aos efeitos da crise de 2008 no mercado financeiro, especificamente no que diz respeito às empresas brasileiras que compõem

os índices IGC, Ibovespa e IBRX-50, estimulou o desenvolvimento do presente trabalho. As justificativas seguem expostas abaixo:

- a) a necessidade de conhecer a frequência e a intensidade com que a crise passou a fazer parte do dia a dia das empresas;
- b) a necessidade de compreensão mais profunda das consequências da crise de 2008 no preço das ações das empresas brasileiras que compõem os respectivos índices;
- c) as divergências encontradas em resultados de pesquisas anteriores da mesma natureza. Nessa acepção, Stanwick e Stanwick (2010) verificaram que a governança corporativa tem um papel importante na sobrevivência da empresa. No entanto, o estudo utilizou somente um ano de amostras. Por outro lado, Korac-Kakabadse, Kakabadse & Kouzmin (2001) concluíram que não havia nenhuma evidência conclusiva da existência de uma relação positiva entre governança e desempenho da empresa;
- d) por meio da revisão dos estudos relacionados ao tema, foi possível verificar a deficiência de estudos empíricos sobre as recentes crises, tanto no contexto mundial como no brasileiro. Securato (2006) fez uma análise para saber se as empresas com reconhecidas práticas de governança corporativa tiveram melhores retornos se comparadas às empresas que fazem parte do Ibovespa e adotam tais práticas. No entanto, sua análise foi efetuada antes da crise de 2008. Serra (2011), por sua vez, expõe sobre a importância de atentar-se para o retorno nos ativos das empresas em período de crise, quando existem perdas substanciais e cita que a maioria dos trabalhos acadêmicos busca avaliar as causas das crises e não seu efeito no retorno das ações.

Foram estudados os índices IGC, Ibovespa e IBRX-50, pois o IGC tem por finalidade avaliar o desempenho de uma carteira teórica composta por ações de empresas que apresentam bons níveis de governança corporativa. Por meio dele é possível separar empresas que apresentam boas práticas de governança corporativa de empresas que não as possuem. Os índices Ibovespa e IBRX-50 foram também

selecionados para os testes, pois empresas pertencentes a esses índices são as mais negociadas, apresentando assim maior liquidez. Quintas, Czesnat e Fernandes (2008) explica que empresas que integram esses índices são consideradas influentes, pois elas possuem características muito procuradas atualmente pelos investidores. A característica da empresa integrante do índice Ibovespa E IBRX-50 é ser uma das mais negociadas na BM&FBOVESPA. Já as que fazem parte do índice do IGC são empresas que buscam uma melhor gestão dentro da organização, aprimorando seus controles internos e gerenciando os riscos por meio das boas práticas de governança corporativa adotadas por elas.

1.5 CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

O presente trabalho busca contribuir para a discussão sobre governança corporativa no Brasil e liquidez das ações, verificando até que ponto a prática de governança corporativa e a preferência pela liquidez são benéficas para as empresas, principalmente em momentos de crise.

As principais contribuições são:

- a) por esta pesquisa busca-se ampliar o conhecimento existente sobre a relação entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas, pois não foi encontrado nenhum estudo anterior que relacione o nível de governança corporativa e a recente crise de 2008;
- b) a pesquisa busca analisar as variáveis que têm influência sobre o risco oferecido para as empresas durante o período pré- e pós-crise, por meio dos índices IGC, Ibovespa e IBRX-50 e de uma base de dados extensa, composta de uma quantidade de empresas significativas considerando um período amplo e atual;
- c) o entendimento da preferência pela liquidez dos agentes de mercado, pois Schmitt (1991) comenta que os investidores não são indiferentes ao risco, mas

aceitam obter um rendimento extraordinário optando por investimento com prazo superior ao seu horizonte de planejamento.

Além disso, esta pesquisa busca criar conceitos mais amplos por meio da análise das variáveis e seu estudo no contexto do mercado brasileiro, visando disseminar perspectivas para a realização de novos trabalhos acadêmicos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo é apresentada a revisão bibliográfica acerca dos principais temas utilizados para a fundamentação teórica no tocante ao entendimento da crise, dos aspectos de governança corporativa e seus benefícios para as empresas, além dos índices utilizados no mercado financeiro e o entendimento da preferência pela liquidez.

Posteriormente, serão apresentados os principais estudos acadêmicos relacionados ao tema desenvolvido, almejando a melhor visualização dos assuntos expostos neste trabalho.

2.1 CRISE E TEORIA ECONÔMICA

O capítulo em questão aborda aspectos da teoria econômica no cenário em destaque -- o da crise de 2008. Essa teoria, especificamente a teoria econômica keynesiana, busca compreender a dinâmica das economias monetárias contemporâneas.

É possível analisar as situações de crise sob diferentes perspectivas, pois existem várias definições para a crise, elaboradas por diversos autores que buscam definir o significado de crise. Conforme Braverman (2003), os seres humanos estão sempre no centro da crise, ou seja, toda crise é uma crise humana. Shinyashiki (2006) define crise como os processos de degeneração e ameaças à organização, processos que se manifestam em eventos súbitos, os quais podem colocar em risco a sobrevivência da empresa ao provocar perdas. Fearn-Banks (2011) define que a crise é um evento imprevisível e geralmente traz prejuízo significativo às organizações ou empresas e a seus funcionários, produtos, condições financeiras, serviços, bem como à sua reputação perante o mercado. Pearson e Clair (1998) acreditam que a crise é um evento que ameaça a viabilidade da organização, pois ela é caracterizada pela ambiguidade de causa, de efeito e dos meios para sua solução, exigindo assim que se tomem decisões rápidas.

Spillan e Crandall (2001) relacionam os tipos de crise, suas definições e eventos geradores, conforme o quadro a seguir:

Tipos	Definições	Eventos Geradores
Operacional	Este tipo de evento pode potencialmente prejudicar o dia a dia operacional das organizações	Perda de documento por incêndio Danos no sistema de computadores Perda devido a problemas em TI Invasões aos computadores Acidentes Falha nos produtos ou serviços Morte de um executivo Falha nos equipamentos de produção
Publicitária	Estes eventos frequentemente surgem das crises operacionais e podem resultar em percepções públicas negativas.	Boicote da empresa pelo público Sabotagem do produto Cobertura negativa da mídia
Fraudes ou atos ilegais	Estes eventos referem-se aos atos ilegais cometidos por indivíduos dentro da organização	Uso indevido dos bens da empresa Roubo ou desaparecimento de registros Espionagem corporativa Corrupção e formação de quadrilhas Roubo de propriedade da empresa Violência no ambiente de trabalho
Desastres naturais	Eventos causados por atos da natureza	Enchente Tornado Nevasca Furacão Terremoto
Jurídicos	Eventos com potencial para processo ou disputas legais	Processos por consumidores Processos por empregados Investigação pelo governo Recall de produtos

Quadro 1 – Tipos de crise e suas definições

Fonte: Spillan e Crandall (2001).

No que diz respeito à teoria econômica, Schumpeter (1954), em sua obra **História da análise econômica**, exemplifica de forma detalhada os debates que inauguraram a discussão do tema no século XIX. O primeiro exemplo, relaciona-se ao mecanismo de renda fundiária e do comércio internacional, abordado por David Ricardo. O segundo modelo, pauta-se no debate sobre a relação entre os preços de produção e os valores de trabalho. Por fim, como terceiro exemplo, está a discussão acerca da estabilidade da economia capitalista.

No âmbito da crise de 2008, cabe mencionar a teoria elaborada por John Maynard Keynes (1883-1946). Esse defensor da teoria neoclássica analisou a Grande Depressão da década de 30 em sua obra **The general theory of employment, interest**

and money (1936), formulando as bases da teoria que seria posteriormente conhecida como teoria keynesiana. Keynes (1936) defendeu a função regulatória do Estado na economia, por meio de medidas de política monetária e fiscal, a fim de mitigar os efeitos adversos dos ciclos econômicos, isto é, recessão, depressão e booms econômicos (KEYNES, 1936). A escola keynesiana fundamenta-se no princípio de que o ciclo econômico não é autorregulador, já que a ineficiência do sistema capitalista torna necessária a atuação estatal na economia.

Levando-se em conta os aspectos da teoria econômica keynesiana, percebe-se que o Estado, como agente regulador da economia, atuou no período da crise de 2008 de maneira a minimizar seus efeitos. Singer (2009) elucida que, se o desejado é impedir que haja novas crises econômicas, é necessário que os mercados em que se troca dinheiro por ativos financeiros não sejam livres, no sentido de que não seja governado unicamente por interesses privados de pessoas ou empresas individuais, o que é perfeitamente possível sem ferir as liberdades econômicas nos demais mercados.

Trata-se aqui da crise econômica ocorrida no ano de 2008, cuja origem pode ser elencada no desempenho do mercado financeiro norte-americano, mencionando ainda os efeitos provenientes desse acontecimento, os quais tomaram proporções de âmbito mundial. Os efeitos da bolha imobiliária dos EUA propagaram-se pelo mundo devido ao grande peso dos Estados Unidos na economia mundial e à amplitude que a globalização comercial e financeira atingiu nos últimos anos (SINGER, 2009).

A crise de 2008 não poupou países desenvolvidos e em desenvolvimento, pois teve repercussão por todo o mundo, acarretando prejuízos gigantescos aos maiores conglomerados financeiros do mundo, deixando-os completamente descapitalizados. A crise teve início em 2007, tendo como precursor o mercado imobiliário, principalmente no que diz respeito ao segmento denominado *subprime*. Com o acréscimo da inadimplência no pagamento dos empréstimos baseados no crédito hipotecário, sobreveio significativa contração da oferta de crédito imobiliário, o que ocasionou queda na venda e nos preços dos imóveis (CARCANHOLO *et al.*, 2008).

Nessa conjuntura, no período de 2001 a 2004, verifica-se que o mercado imobiliário americano obteve um significativo crescimento, impulsionado principalmente pela diminuição contínua da taxa básica de juros praticada pelo FED (*Federal Reserve*), o que tornou o financiamento imobiliário mais atraente. Devido ao barateamento do crédito, as empresas financiadoras resolveram por atender também ao chamado *subprime*, segmento que apresentava maiores riscos, inclusive pelo histórico negativo do indivíduo perante outros financiamentos anteriores. A partir de 2005, o preço dos imóveis alcançou seu ápice, sofrendo uma alta expressiva, mas começando a cair logo em seguida. Simultaneamente houve o aumento da taxa de juros, que retomou seu crescimento. A associação desses dois fatores acarretou uma situação calamitosa, em que o crédito se tornou novamente caro e difícil, reduzindo a demanda e ocasionando a inadimplência, principalmente quanto ao *subprime*. Com a demanda reduzida e a excessiva oferta de imóveis, esses tiveram quedas marcantes em seu preço, alastrando-se uma crise por toda a economia americana, e, por conseguinte, por toda a economia global (CARCANHOLO *et al.*, 2008).

Segundo Singer (2009), no Brasil a crise foi percebida pelas condições econômicas externas, como, por exemplo, a fuga de divisas para os países de primeiro mundo. Apesar de os bancos brasileiros não terem sido afetados pela crise dos créditos hipotecários norte-americanos, houve uma redução na oferta de crédito, punindo e prejudicando os bancos menores. Com isso, o governo criou novas linhas de crédito nos bancos públicos e tentou forçá-los a reduzir os juros cobrados. Além disso, a coordenação das políticas nacionais, ou seja, a cooperação entre empresas transnacionais e governos nacionais, constituiu um alicerce para o combate à crise. Pode-se ainda mencionar outras consequências advindas da crise no Brasil: queda de exportações, de crédito externo, baixa da produção no mercado interno e aumento do desemprego (SINGER, 2009).

No âmbito da Teoria Econômica, especificamente quanto à Intervenção do Estado na economia defendida por Keynes, ressalta-se que, no último trimestre de 2008, o PIB brasileiro foi reduzido para 3,6%, mesmo havendo ações por parte do governo para contornar esse percentual, como, por exemplo, pela tentativa de substituir

bancos privados por bancos públicos na provisão de créditos para consumidores e produtores (SINGER, 2009).

Com isso, busca-se verificar até que ponto as grandes companhias abertas, as quais têm suas ações listadas na BM&FBOVESPA, tem capacidade de se resguardar dos possíveis efeitos das crises financeiras mundiais. A seguir será apresentada a teoria sobre governança corporativa, que busca, de alguma forma, monitorar as corporações a fim de minimizar os efeitos de problemas internos e externos.

2.2 GOVERNANÇA CORPORATIVA

Existem várias definições para a expressão “governança corporativa”. O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa IBGC considera que governança corporativa é o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, administradores, conselhos e auditoria independente. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de facilitar seu acesso ao capital e contribuir para sua perenidade (IBGC, 2010).

A teoria da agência e a teoria contratual da firma apresentam-se como sendo as principais motivadoras da existência da Governança Corporativa. Assim, cabe estudá-las a fim de verificar a relevância do tema em conformidade com as práticas de Governança Corporativa ora mencionadas.

As discussões sobre governança corporativa tiveram início nos anos 1990 nos Estados Unidos, quando os acionistas das companhias abertas perceberam a necessidade de descobrir novas formas de se proteger contra abusos dos gestores e a falta de comprometimento das empresas de auditorias externas (CHARAN, 2005). Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC (2010), a governança corporativa surgiu para monitorar a separação entre a propriedade, representada pelos acionistas ou donos da empresa, e a gestão empresarial, composta pelos diretores e executivos, com poderes para tomada de decisão, garantindo, ao mesmo tempo, que o comportamento desses executivos estivesse alinhado com os interesses dos acionistas.

Conforme Schreiner (2004), o primeiro código de governança corporativa foi publicado na Inglaterra em 1992, e ficou conhecido como Relatório Cadbury. Uma comissão foi criada para tratar das práticas da cultura britânica inspirando-se nas práticas do mercado de capitais norte-americano.

Para Silveira (2004), a governança corporativa pode ser vista como o conjunto de mecanismos com o objetivo de garantir que o fornecedor de recursos obterá retorno sobre os investimentos. Devido à separação entre propriedade e controle, existe o risco de desvio ou dos recursos não serem bem empregados. Para minimizar esses efeitos, é necessário um conjunto de mecanismos de controle internos e externos que busquem alinhar os interesses dos gestores e dos fornecedores de recurso.

No artigo “Corporate governance and ADR effects on quality in the brazilian capital markets”, Almeida, Lima e Lima (2009) efetuaram um estudo objetivando verificar o impacto do lucro nos diferentes níveis de governança corporativa da BM&FBOVESPA e das empresas emissoras de ADR’s listadas na bolsa de Nova York (NYSE) com relação ao valor de mercado e o valor contábil. Para isso, empregaram uma amostra de 231 empresas com diferentes níveis de governança corporativa, no período de 2000 a 2006, totalizando 1.253 observações. Para a análise dos dados, foram utilizados os métodos estatísticos de mínimos quadros ordinários, dados em painel com efeitos fixos e aleatórios, seguidos do teste de Breusch-Pagan and Hausman para a indicação dos melhores estimadores. Com isso, os autores chegaram à conclusão que o nível de governança corporativa das empresas listadas na BM&FBOVESPA gera melhores informações contábeis e que as empresas com emissões de ADR’s na NYSE não têm melhora relevante no lucro e sim no coeficiente analisado. Além disso, verificaram que as empresas listadas no Novo Mercado e Nível 2 1 disponibilizam melhores informações contábeis com relação a empresas pertencentes ao Nível 1 ou que não possuam níveis de governança corporativa.

De acordo com Melo *et al* (2009), os padrões de governança corporativa estão ganhando destaque perante os investidores, governos e até mesmo a sociedade, e a adoção de práticas rígidas pode trazer grandes benefícios e contribuir para o crescimento das empresas, principalmente nos mercados de ações. Diante da nova

configuração mundial, após os escândalos financeiros do começo da década, as empresas buscam aprimorar seus processos de gestão, com propostas para melhorar a qualidade, a transparência e a gestão socialmente responsável (PELANDA, 2006).

No Brasil, a governança corporativa ganhou força na última década devido aos processos de globalização, privatização, fusão e aquisição de empresas, além da expansão dos fundos de investimento estrangeiros na economia nacional (PELANDA, 2006). Conforme Quintas, Czesnat e Fernandes (2008), as boas práticas em governança corporativa surgem como um novo desafio dentro das companhias, o de inovar e apresentar metodologias de controle interno e a gestão de risco, práticas capazes de chamar a atenção de seus investidores pela forma como essas companhias estão conduzindo seus negócios.

Segundo o IBGC (2010), para que a governança corporativa seja eficiente, é necessária a atuação de quatro agentes principais: conselho de administração, diretoria, auditoria independente e conselho fiscal. Esses devem atentar para os processos de prestação de contas, equidade e transparência, que são os elementos norteadores da governança corporativa. Pelanda (2006) ainda cita os principais objetivos da governança corporativa:

- a) transparência nas informações prestadas ao mercado de capitais;
- b) atração dos investidores institucionais, como fonte alternativa de financiamento para redução do custo do capital;
- c) busca de vantagem competitiva para as organizações;
- d) maior atenção aos acionistas minoritários;
- e) maior controle de gestão;
- f) melhora do desempenho das organizações;
- g) melhora do relacionamento com os *stakeholders*.

Segundo Silveira (2004), houve no Brasil a criação de órgãos e legislações ligadas à governança corporativa, destacando-se:

- a) 1995, a fundação do IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa;
- b) 1999, a CVM, estabeleceu que os fundos de pensão podiam investir somente em companhias abertas;
- c) 1999, a Anbid lançou o código de autorregulação da Associação Nacional de Bancos de Investimentos;
- d) 2000, a BM&FBOVESPA lançou o Novo Mercado, diferenciando empresas com boas práticas de governança corporativa;
- e) 2002, a CVM publicou a Cartilha de Recomendações sobre Governança Corporativa e a Instrução 358/02, sobre a divulgação de fatos relevantes;
- f) 2002, a BM&FBOVESPA divulgou o Plano Diretor de Mercado de Capitais;
- g) 2004, a CVM determinou a criação dos Comitês de Auditoria.

A governança corporativa surgiu pela necessidade de se sanar os conflitos de interesses interpretados pela teoria da agência. A teoria da agência trata dos problemas ligados à propriedade e ao conflito de interesses nas relações sociais das corporações. Essa teoria designa os proprietários, ou donos das empresas, como principal, e os gestores (diretores, executivos, gerentes) como agentes.

Conforme Lima, Nascimento e Leites (2007, p. 55), os problemas de interesse nas relações sociais e corporações são antigos. Ele foi exemplificado por Smith (1776), em seu livro **A riqueza das nações**:

Não se deve esperar que os diretores [...] das sociedades, sendo gestores do dinheiro de outras pessoas, e não do seu, cuidem dele com tanta atenção quanto os sócios de companhias limitadas o fazem. Tais como o administrador do dinheiro do homem rico, tendem a se preocupar com pequenas coisas não do ponto de vista do seu patrão, e tendem muito facilmente a se aproveitar dele. Portanto, deve tender a haver negligência e desperdício, até certo ponto, na gestão de tal tipo de empresa. (SMITH, 1776)

De acordo com Bianchi (2005), com o crescimento das organizações, surgiu a necessidade de delegação do controle dessas. A essência deste princípio é que levou às investigações que culminaram na chamada Teoria da Agência, cuja análise foi iniciada a partir do estudo de Adolph Berle e Gardiner Means, documentado em sua obra **The Modern Corporations and Private Property**, publicada em 1932 (BERLE; MEANS, 1984). Segundo Eisenhardt (1989), a teoria da agência vem sendo estudada em diversos campos: na contabilidade por Demski e Feltham em 1978, na economia por Spence e Zeckhause em 1971, nas finanças por Fama em 1980, no marketing por Basu, Lal, Srinivasan e Staelin em 1985, nas ciências políticas por Mitnick em 1986, no comportamento organizacional por Eisenhardt em 1985, por Kosnik em 1987 e na sociologia por Eccles e White em 1985.

De acordo com Lima, Nascimento e Leites (2007), existe um conflito entre principal e agente, pois o agente recebe uma remuneração para agir conforme os interesses do principal. Entretanto, isso geralmente não ocorre, pois o agente busca primeiro realizar seus próprios objetivos. Vale mencionar que, além do prejuízo devido ao conflito de interesses, há também uma onerosidade e um custo referente ao acompanhamento do principal em relação ao nível de esforço dos agentes. Segundo Bianchi (2005), com a separação entre propriedade e controle na empresa, ocorrem profundas mudanças na forma de gerenciá-la, visto que os administradores e os agentes, nas tomadas de decisões, tendem a considerar não apenas o interesse do proprietário, o principal, mas também seus próprios interesses.

Outro ponto relevante é o fato de que muitas vezes o insucesso de uma empresa não depende apenas da atuação de seus gestores, podendo resultar inclusive de fatores externos, como, por exemplo, uma crise no mercado, o que dificulta a avaliação do nível de esforço dos agentes.

2.2.1 PROBLEMAS DE AGÊNCIA

A teoria da agência preocupa-se em minimizar os problemas que podem ocorrer na relação entre agente e principal. Os principais problemas descritos por Byrd *et al* (1998) na relação entre agente e principal são:

- Problema dos esforços empregados

Isto ocorre devido aos gestores serem funcionários e tenderem a buscar vantagens na empresa além de sua remuneração. Eles empregam seus esforços conforme os benefícios oferecidos, que podem ser em forma de bônus, promoção, aumentos salariais, entre outros. Com isso, surge a dificuldade para o principal conseguir maximizar seu lucro por meio da atuação do agente.

Uma observação importante é que a maximização dos lucros pelo empregador pelas ações de incentivos e benefícios em relação aos empregados pode também surtir um efeito positivo, pois não se pode esquecer de que o agente, nesse caso, trabalha incessantemente para o benefício da empresa, mesmo que em favor do capital social pessoal. Entretanto, deve-se entender também que tais ações incentivadoras, quando inexistentes, podem acarretar a inércia e a falta de comprometimento do empregado, que não se vê estimulado a realizar o trabalho que tem o dever de executar.

- Problema no horizonte de tempo

O tempo de permanência na empresa é diferente na visão do principal e na do agente. O principal tem como base a perpetuidade da empresa, ou seja, ela não tem uma vida limitada e é considerada uma fonte infinita de fluxos de rendimentos e lucros de longo prazo. No entanto, o agente se preocupa apenas com o período de tempo em que ele permanecerá na corporação, ou seja, com seu próprio retorno de curto prazo, pois após sair da empresa não receberá benefícios futuros. Uma grande dificuldade consiste no fato de que o agente possui uma gestão de resultado com foco em prazos curtos, isso porque existe apenas o interesse pessoal de obter vantagens por sua atuação enquanto funcionário da empresa; não tem compromisso com a ascensão e perpetuação dela.

- Problema de diferentes preferências de risco

Os proprietários das empresas (principal) geralmente preferem estratégias que gerem um lucro mais elevado, mesmo que isso signifique risco mais alto. Já os agentes têm a tendência de tomar decisões mais conservadoras e que não proporcionem riscos muito significativos. A empresa é a principal fonte de rendimentos presentes e futuros para o agente; qualquer insucesso ou crise na empresa pode afetar diretamente seu patrimônio, estabilidade e reputação no mercado de trabalho. Nesse sentido, o principal visualiza na estratégia de risco uma forma de investimento a fim de obter maior lucratividade na atividade, diferentemente, o agente enxerga nesse tipo de estratégia uma possibilidade de falha em sua atuação, com parcela mínima de êxito, para o qual não valerá a pena se arriscar.

- Problema no uso dos ativos

Este problema ocorre quando os gestores (agentes) utilizam ativos da empresa para fins pessoais. Como exemplo, a utilização de veículos da empresa e cartões corporativos para benefício particular. Além disso, pode ocorrer também a utilização de recursos da empresa para investimentos improdutivos e que podem aumentar o prestígio ou compensação do agente. No caso em questão, em que há a utilização indevida dos ativos da empresa, deveria haver um monitoramento da atuação dos agentes pelos principais, o que acarreta custos que muitas vezes não compensam porque existe um aspecto subjetivo atrelado, ou seja, nem todos os agentes poderiam estar utilizando esses ativos de forma errônea.

Apesar da generalização dos problemas na relação principal-agente, considerando o principal como o acionista ou proprietário e o agente com a função de gerente ou administrador da empresa, existem outros tipos de relação entre principal e agente que são exemplificadas no quadro 2 a seguir.

Relações Principal - Agente	O que o Principal espera do Agente ?
Acionistas – Gerentes	Gerentes maximizem a riqueza do Acionista (ou o valor das ações)
Debenturistas – Gerentes	Gerentes maximizem o retorno do Debenturista
Credores – Gerentes	Gerentes assegurem o cumprimento dos contratos de financiamento
Clientes – Gerentes	Gerentes assegurem a entrega de produtos de valor para o Cliente. Qualidade (maior), Tempo (menor), Serviço (maior) e Custo (menor)
Governo – Gerentes	Gerentes assegurem o cumprimento das obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias da Empresa
Comunidade – Gerentes	Gerentes assegurem a preservação dos interesses comunitários, cultura, valores, meio ambiente etc.
Acionistas – Auditores Externos	Auditores externos atestem a validade das demonstrações financeiras (foco na rentabilidade e na eficiência)
Credores – Auditores Externos	Auditores externos atestem a validade das demonstrações financeiras (foco na liquidez e no endividamento)
Gerentes – Auditores Internos	Auditores internos avaliem as operações na ótica de sua eficiência e eficácia, gerando recomendações que agregam valor.
Gerentes – Empregados	Empregados trabalhem para os gerentes com o melhor de seus esforços, atendendo às expectativas desses.
Gerentes – Fornecedores	Fornecedores supram as necessidades de materiais dos gerentes, no momento necessário, nas quantidades requisitadas.

Quadro 2 – Relações entre Principal e Agente

Fonte: Adaptado de Martinez (1998, p. 2)

Desses fatores e problemas, os quais podem gerar divergências de informação e de comportamento por parte dos agentes, decorrem os custos para monitoramento e prevenção que serão abordados a seguir.

2.2.2 CUSTO DE AGÊNCIA

Os custos de agência surgem quando a relação entre os proprietários e os gestores é caracterizada por divergência de interesses e “assimetria informacional”. Isso se explica porque o gestor, enquanto agente econômico, agirá em função da maximização de sua utilidade que não necessariamente estará alinhada com os interesses dos principais ou proprietários. (FAMA, 1980). Os custos de agência são definidos por Jensen e Meckling (1976) como somatório de:

- a) despesas de monitoramento das atividades dos agentes pelo principal;
- b) despesas com cobertura de seguros;
- c) perdas residuais.

Dessa forma, há diferença entre o valor das decisões que seriam tomadas pelo principal e o valor das decisões efetivamente tomadas pelos agentes. Conforme Lima, Nascimento e Leites (2007), as despesas de monitoramento das atividades dos agentes buscam preservar os interesses dos principais. Diversos mecanismos são utilizados para esse monitoramento. Entre eles estão: a estruturação de controles, os sistemas de informação e a auditoria. As despesas com cobertura de seguros constituem uma proteção contra possíveis perdas causadas por atitudes inadequadas e oportunistas por parte do agente. As perdas residuais são geradas pela redução da riqueza do principal devido à divergência de interesses e decisões entre os gestores (agentes) e o principal.

2.2.3 ASSIMETRIA DE INFORMAÇÃO

De acordo com Lima, Nascimento e Leites (2007), um dos aspectos que alimentam os problemas de agência e, conseqüentemente, motivam a existência da Governança Corporativa, é a assimetria de informações entre as partes envolvidas na gestão da empresa. O agente, antes de sua contratação, possui muito mais informações sobre si ou sobre suas qualidades do que o principal. Após sua contratação, ele adquire muito mais conhecimento sobre suas atividades ou o que ocorre na empresa do que o principal. Esse maior conhecimento e maior quantidade de

informações possibilitam ao agente utilizar esta vantagem com a finalidade de obtenção de benefícios próprios.

Conforme Martinez (1998) *apud* Lima, Nascimento e Leites (2007), a assimetria de informação gera dois tipos de custos, os de transação (seleção adversa) e os custos de risco moral (agência), exemplificados abaixo:

- Risco moral

Os riscos morais são decorrentes do desvio de comportamento moral dos agentes e aparece quando o agente tende a agir em benefício próprio, prejudicando o principal. A grande dificuldade de prever as ações indevidas por parte do agente antes de sua contratação gera esse tipo de risco, pois esse tipo de atitude somente aparece após a contratação. Os custos gerados com o monitoramento, despesas com cobertura de seguros e perdas residuais, assim como aqueles gerados para a garantia de um comportamento satisfatório, é o grande problema verificado nesta análise.

- Seleção adversa

Conforme Lima, Nascimento e Leites (2007), os custos com a seleção se devem ao fato do agente ter amplo conhecimento das informações referentes a si próprio, o que não ocorre com o principal. Isso acontece antes da formalização do contrato entre agente e principal.

Martinez (1998) divide os problemas relacionados à seleção adversa em:

- Problema da criação - refere-se a como é estruturado o contrato; as cláusulas devem ser estabelecidas de forma clara e propiciar aos agentes atuar conforme a vontade do principal. Também são definidas as funções, remuneração, benefícios e compensação do agente.

- Problema do controle - esse tipo de problema deve-se à dificuldade de encontrar mecanismos para controlar o comportamento do agente, o que garantirá que ele tome decisões em benefício do principal sem prejudicar a si mesmo.

- Problema do desempenho - busca criar mecanismos para avaliar a performance do agente e verificar se ela está adequada ao que se espera dele.

- Problema da conclusão - no momento do término da relação contratual entre o agente e o principal, deve existir uma preocupação. O término do contrato pode ocorrer de forma voluntária ou involuntária por parte do agente. O agente tem informações estratégicas sobre a empresa, assim sendo, é adequado que ambos encerrem a relação contratual de forma a não ocasionar danos ao principal.

2.2.4 TEORIA CONTRATUAL DA FIRMA

Antes de examinar a Teoria Contratual da Firma, é necessário definir o conceito de *firma*. Segundo Custodio *et al* (2006, p. 3), “[...] trata-se de empresa teórica, apresentada normalmente como uma unidade autônoma, que busca maximizar o capital empreendido, que extrai o máximo de seus ativos e que procura, frente à concorrência, ter condições de rivalizar e apropriar-se de espaços do mercado.” Portanto, nessa acepção, não se trata de uma empresa específica, mas sim de um modelo conceitual, uma representação teórica, por concepção. Lopes (2004, p. 44), entretanto, esclarece que “[...] a empresa é vista como um conjunto de contratos entre os diversos participantes. Cada participante contribui com algo para a firma e em troca recebe sua parte no bolo”. O autor refere-se à teoria contratual da firma, implicando a existência de acordos (tácitos ou verbais) entre partes com interesses complementares. Assim sendo, os referidos contratos visam a ajustar os interesses entre acionistas e executivos. O equilíbrio na gestão dos contratos da firma acarreta o desenvolvimento adequado de suas atividades, de modo que as partes contratantes estabelecem as regras que produzem deveres e direitos entre elas, levando-se em consideração que entre essas partes há pretensões e vontades distintas.

De acordo com Lopes (2004), a contabilidade é o meio que pode tornar o contrato entre as partes mais harmônico se determinadas cláusulas forem estipuladas, como aquelas que:

- a) mensuram a contribuição de cada agente participante nos contratos;
(Ex.: relação empresa - dividendos - acionistas)
- b) apuram a proporção a que cada agente tem direito nos resultados da empresa;
(Ex.: relação empresa - participação nos lucros - empregados)
- c) informam os agentes acerca do grau de sucesso no cumprimento dos contratos;
(Ex.: relação empresa - tributos - governo)
- d) publicam informação para todos os agentes em contratos potenciais;
(Ex.: relação empresa - informes contábeis - novos acionistas)
- e) fornecem algumas informações como conhecimento comum.
(Ex.: relação empresa - informes econômicos - órgãos representativos de classe)

As boas regras de governança corporativa objetivam reduzir o risco de abuso de poder por parte dos executivos ou controladores. Para tanto, é imprescindível um conjunto de medidas que aproximem os interesses dos *insiders* e *outsiders*, reforçando mecanismos que assegurem a equidade, transparência e *accountability*.

Dessa forma, considerando-se que as operações de uma *firma* envolvem relações interpessoais que resultam em conflitos de interesse, os quais, conseqüentemente, geram custo de agência e custo de transação, a estrutura de Governança Corporativa apresenta-se como um recurso para mitigar os impasses de negócios e contratos.

Voltando às origens da crise em destaque, percebem-se algumas falhas de governança corporativa apresentadas pelas empresas americanas. Assim sendo, os efeitos da crise econômica mundial, que eclodiu com maior magnitude nos Estados Unidos, poderiam ter sido prevenidos por meio da observância de alguns princípios básicos da governança corporativa.

As operações relativas ao segmento *subprime* pode ser um bom exemplo de risco assumido sem que fosse realizada a adequada prestação de contas. Não obstante, pode-se especular que os bancos sabiam dos riscos assumidos, mas não

recebiam as informações precisas do que estava acontecendo, o que viola o princípio básico da transparência, um dos alicerces da governança corporativa.

Nesse contexto, alguns bancos, autores do evento crítico, ocultavam os riscos dos títulos hipotecários, além de maquiar os balanços e presentear seus executivos com opções de compras de ações e a preços favorecidos (SINGER, 2009).

Diante do exposto, visualiza-se que o fato de assumir uma postura arriscada para a empresa colide com os princípios da governança corporativa; e com frequência, esse risco não é comunicado aos investidores, o que se pode concluir que, muitas vezes, a governança corporativa é vista como mera faculdade e não como modelo de gestão.

Singer (2009, p. 99) expõe que:

A crise financeira e econômica internacional é o resultado da instabilidade que caracteriza qualquer economia regida por mecanismos de mercado. Essa instabilidade é característica de qualquer mercado livre, isto é, em que não há nenhuma instância que concilie de antemão os interesses de vendedores e compradores.

Desta maneira, a governança corporativa seria um instrumento de equilíbrio entre os interesses dos vendedores e dos compradores, reduzindo os riscos e seus impactos e prevenindo a possibilidade de crises futuras, como a ocorrida em 2008, cujos resquícios na economia mundial permanecem até os dias de hoje.

O mercado financeiro reconhece a adoção das boas práticas de governanças corporativa pelas empresas. A seguir serão apresentados os conceitos sobre o mercado de capitais, a composição do índice das empresas que adotam práticas diferenciadas de governança corporativa e a composição dos índices de liquidez.

2.3 MERCADO DE CAPITAIS

Pode-se considerar a globalização como sendo uma das responsáveis por difundir o mercado acionário, uma vez que há atualmente um significativo intercâmbio entre os países, e muitas nações abrem sua economia a fim de obter investimentos externos, principalmente as mais desenvolvidas. Krugman (2009) acredita que a globalização mudou totalmente o cenário mundial, por meio da transferência de tecnologia e capital dos países de altos salários para os de baixos salários, provocando, conseqüentemente, o crescimento de países exportadores emergentes.

O mercado financeiro pode ser entendido como um conjunto de instituições financeiras, com o intuito de possibilitar a transferência de recursos. Andrezo e Lima (2007) dividem o mercado financeiro em duas categorias distintas. A primeira é o Mercado de Crédito, composto por instituições e instrumentos financeiros destinados a possibilitar operações de curto ou médio prazo. A segunda categoria é o Mercado de Capitais, composto por instituições e instrumentos financeiros destinados a possibilitar operações de médio ou longo prazo. Conforme Malacrida e Yamamoto (2006), as operações realizadas em Bolsas de Valores, como, por exemplo, as operações analisadas neste trabalho referente ao retorno das ações da BM&FBOVESPA, enquadram-se na categoria de mercado de capitais.

Conforme a definição de Copeland (2003), o mercado de capitais tem como objetivo facilitar a transferência de recursos entre os emprestadores e os tomadores de empréstimo. Um mercado é considerado eficiente quando os preços são determinados de modo que se igualem à taxa de retorno marginal de todos os emprestadores e tomadores. Assim, em um mercado eficiente em alocação, as poupanças são otimamente alocadas a fim de produzir investimentos de tal maneira que todos sejam beneficiados.

Nesse contexto, o mercado de capitais pode ser definido como um sistema de distribuição de valores com o propósito de proporcionar liquidez aos títulos de emissão de empresas, assim como de viabilizar seu processo de capitalização. Este sistema é constituído pelas bolsas de valores, sociedades corretoras e outras instituições

financeiras autorizadas. As bolsas de valores são os locais onde se oferecem de forma transparente condições e sistemas necessários para a negociação de compra e venda de títulos e valores mobiliários (BM&FBOVESPA, 2011).

O aumento da importância do mercado de capitais atendeu aos interesses e necessidades de três conjuntos de atores: governo, grandes empresas e investidores institucionais (PRATES, 1999). Esta expansão do mercado de capitais teve como colaboradores os bancos comerciais, que tiveram papel relevante, já que tais instituições majoraram suas aplicações em títulos negociáveis, passando a securitizar uma parte expressiva de seus empréstimos a fim de dividir o risco com o devedor e aumentar o giro do ativo bancário.

No contexto da crescente internacionalização e integração das finanças e predominância das operações com títulos negociáveis, os choques são facilmente transmissíveis, por meio das fronteiras, de um mercado a outro, resultando em fortes flutuações nos preços dos ativos e das taxas de câmbio (PRATES, 1999). Esse crescimento surpreendente das finanças internacionais, ao mesmo tempo em que se apresenta como um canal fundamental para a captação de recursos que permitam o desenvolvimento das empresas, contribuindo para o progresso do país, pode também acarretar grandes riscos de prejuízos significativos para a economia mundial.

2.3.1 ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

Esta seção trata do Índice de Governança Corporativa Diferenciada (IGC), que tem por finalidade aferir o desempenho de uma carteira teórica composta por ações de empresas que apresentam bons níveis de governança corporativa. Tais empresas devem ser negociadas no novo mercado ou estar classificadas nos Níveis 1 ou 2 da BM&FBOVESPA (BM&FBOVESPA, 2011).

São inseridas na carteira do índice as ações que podem ser negociadas no novo mercado e nos Níveis 1 e 2 da BM&FBOVESPA, sendo que tais ações devem obedecer às seguintes normas de procedimento para que ocorra sua inclusão no índice:

- a) Ações de novas empresas: serão incluídas depois do encerramento do primeiro pregão regular de negociação;
- b) Ações de empresas já negociadas na BM&FBOVESPA: serão incluídas depois do pregão anterior ao seu início da negociação no novo mercado ou Níveis 1 ou 2. (SECURATO, 2006, p. 78).

Não obstante, uma vez que a empresa aderiu aos Níveis 1 ou 2 da BM&FBOVESPA, todos os tipos de ações de sua emissão compartilharão da carteira do índice, salvo se sua liquidez for considerada muito estreita. Além disso, deve-se ressaltar que os negócios diretos são desconsiderados para efeito da apuração da liquidez.

O critério para exclusão da carteira toma como base a avaliação periódica que ocorre a cada quadrimestre, nos períodos de abril, agosto e dezembro de cada ano, quando há uma reavaliação da carteira teórica do IGC para verificar se alguma empresa está ultrapassando o limite máximo de participação, levando-se em conta o critério de ponderação. Também se deve verificar se as empresas estão atendendo aos requisitos mínimos de liquidez e, caso isto não aconteça, poderá ocorrer a exclusão da referida ação.

Assim sendo, se a ação apresentar um índice de liquidez muito reduzido, ela poderá ser excluída da carteira. Securato (2006, p. 80) acrescenta que:

Se a empresa emissora entrar em regime de recuperação judicial ou falência, as ações de sua emissão serão excluídas da carteira do índice, No caso de oferta pública que resultar em retirada de circulação de parcela significativa de ações do mercado, suas ações serão excluídas da carteira. Nessas eventualidades, serão efetuados os ajustes necessários do índice.

No critério de ponderação do IGC, as ações constituintes da carteira do índice serão avaliadas pela multiplicação de seu respectivo valor de mercado (levando-se em consideração as ações disponíveis para negociação) por um fator de governança, sendo este fator igual a 2 para os papéis do novo mercado, 1,5 para os papéis de Nível 2 e 1 para os papéis Nível 1.

A participação de uma empresa (considerando todos os papéis de sua emissão incluídos na carteira teórica) no IGC não poderá ser superior a 20% da participação no momento de sua inclusão ou das reavaliações periódicas. Caso isso ocorra, serão efetuados ajustes para adequar o peso do papel a esse limite (BM&FBOVESPA, 2011).

Além disso, fixou-se a base do IGC em 1.000 pontos para a data de 25 de junho de 2001. Para se adequar à base inicial, por meio do coeficiente de ajuste, o valor de mercado da carteira foi adaptado.

O divisor do índice será modificado, quando necessário, para adequar exclusões, inclusões, bem como para reavaliar as carteiras, ou ainda quando houver eventuais ajustes provenientes de eventos ou proventos advindos da empresa.

Com o decorrer do tempo, poderá haver alterações no peso específico das ações no índice, devido à evolução dos preços de cada ação e à distribuição de proventos pela empresa emissora.

Securato (2006, p. 81) acredita que:

Quando da distribuição de proventos por empresas emissoras de ações pertencentes ao índice, efetuar-se-ão os ajustes necessários de modo a assegurar que o índice reflita não somente as variações das cotações da ação, como também o impacto da distribuição dos proventos. Em função desta metodologia, o IGC é considerado um índice que avalia o retorno total das ações componentes de sua carteira.

A BM&FBOVESPA calcula o IGC em tempo real, considerando os preços dos últimos negócios efetuados no mercado à vista (lote padrão) até o momento do cálculo, em seu pregão, com as ações componentes de sua carteira (semelhante ao Ibovespa). (BM&FBOVESPA, 2011).

A seguinte fórmula expõe o cálculo do IGC:

$$IGC_{(t)} = IGC_{(t-1)} * \frac{\sum niQi1_{t-1} * Pi_t}{\sum niQi1_{t-1} * Pi_{t-1}}$$

em que:

$IGC_{(t)}$ = valor do índice no dia t;

$IGC_{(t-1)}$ = valor do índice no dia t-1;

n = número de ações integrantes da carteira teórica do índice;

$Q_{i,t-1}$ = quantidade teórica da ação i disponível à negociação no dia t-1. Na ocorrência da distribuição de proventos em ações do mesmo tipo pela empresa, refere-se à quantidade teórica da ação i disponível para negociação no dia t-1, recalculada em função deste provento;

$P_{i,t}$ = preço da ação i no fechamento do dia t;

$P_{i,t-1}$ = preço de fechamento da ação i no dia t-1, ou seu preço ex-teórico, no caso da distribuição de proventos nesse dia. (PEDREIRA; SANTOS, 2006).

No caso de suspensão de uma ação componente, o índice empregará o preço do último negócio registrado em Bolsa até a normalização das negociações com o papel. Se não houver liberação para negociação após 50 dias a contar da data da suspensão, em caso de ausência de perspectivas de reaberturas de negócios ou no caso de reavaliação periódica da carteira, a ação será excluída da carteira. Nessa ocasião, efetuar-se-ão os ajustes necessários ao índice. (SECURATO, 2006, p. 81) Os ajustes do índice incidirão de forma a medir o retorno total da carteira teórica do IGC, que será adaptado para todos os proventos distribuídos pelas companhias emissoras das ações integrantes de seu portfólio.

No que concerne aos ajustes para proventos em ações do mesmo tipo, depois do último dia da negociação “com direito”, o valor de mercado da empresa na ação/tipo é recalculado. Para isso, utiliza-se a quantidade ajustada ao provento distribuído e o preço “ex-teórico” da ação. O respectivo valor obtido servirá como base para se comparar a evolução dessa ação no pregão do dia subsequente.

Quanto aos ajustes para proventos em dinheiro ou outros eventos, após a finalização do pregão relativo ao último dia de negociação “com direito”, o valor de mercado da ação/tipo é recalculado, permanecendo inalteradas as quantidades teóricas dessas ações na carteira, e utilizando-se o seu preço “ex-teórico”. Esse mesmo valor servirá como base para a comparação da evolução das cotações da ação no dia posterior.

No que se refere a esse assunto, Quintas, Czesnat e Fernandes (2008) expõe que as empresas dos Índices Bovespa (Ibovespa) e do Índice de Governança Corporativa Diferenciada (IGC) fazem parte de um grupo de empresas consideradas como influentes, pois elas possuem características procuradas atualmente pelos investidores. A característica da empresa integrante do índice Bovespa é ser uma das mais negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. Já as que fazem parte do índice do IGC são empresas que buscam uma melhor gestão dentro da organização, aprimorando seus controles internos e gerenciando os riscos, por meio das boas práticas de governança corporativa adotadas nas empresas.

2.3.2 ÍNDICES DE BOLSA E LIQUIDEZ

A seguir são apresentados os conceitos de liquidez que são representados neste trabalho pelos índices Ibovespa e IBRX 50. Para Schmitt (1991, p. 22):

A Teoria da Preferência pela Liquidez trabalha com a hipótese de que os investidores não são indiferentes ao risco, mas mesmo sendo aversos a ele, aceitam algum rendimento extra, para optarem por investimentos com prazo superior ao seu horizonte de planejamento. Em média, o mercado prefere investir em obrigações curtas. Para que haja a ampliação do prazo, é preciso que sejam oferecidos prêmios positivos e crescentes sobre as taxas spot dos títulos de um período.

Minsky (1986), em sua teoria financeira, exemplifica que os credores acreditam que os devedores ou especuladores conseguirão postergar o pagamento de seus débitos em períodos de otimismo e crescimento da economia. Já, em situações de retração econômica, o otimismo é desfeito e ocorre um racionamento mais intenso do crédito para as economias em desenvolvimento, devido à incerteza relacionada sobre a capacidade dos devedores de honrarem seus compromissos. Com isso, verifica-se o aumento na preferência pela liquidez.

Para Dow (2008), as economias em desenvolvimento, como, por exemplo, a economia brasileira estudada neste trabalho, tem as taxas de retorno de seus ativos relativamente baixas, com isso ocorrem contínuas saídas de capital para outras economias, e a preferência pela liquidez é excessivamente alta.

O principal índice de desempenho médio das cotações do mercado de ações brasileiro é o índice Ibovespa. Segundo BM&FBOVESPA (2011), esse tem sua relevância, pois retrata o comportamento dos principais papéis negociados na BM&FBOVESPA. Pelo fato de ser extremamente confiável e com uma metodologia de fácil acompanhamento, tal índice representa o comportamento médio das principais ações transacionadas.

Em termos de liquidez, as ações integrantes da carteira teórica do índice Ibovespa são responsáveis por mais de 80% do número de negócios e do volume financeiro verificados no mercado à vista da BM&FBOVESPA. Malacrida e Yamamoto (2006) acreditam que uma das principais críticas a esse índice é a sua excessiva concentração em poucas ações. Com isso, optou-se por incluir nesse trabalho a análise o índice IBRX-50,

O índice IBRX 50 mede o retorno total de uma carteira teórica composta por 50 ações selecionadas, em termos de liquidez, entre as mais negociadas na BM&FBOVESPA em termos de liquidez. A criação desse índice serve como referencial para os investidores e administradores de carteiras além de servir para o lançamento de derivativos. As ações que compõem o índice seguem os seguintes critérios (BM&FBOVESPA, 2011):

- a) ser uma das 50 ações com maior índice de negociações apurados nos doze meses anteriores à reavaliação;
- b) ter sido negociada em pelo menos 80% dos pregões ocorridos nos doze meses anteriores à formação da carteira.

A figura 1 apresenta o comportamento dos índices IGC, Ibovespa e IBRX 50 ao longo dos últimos 10 anos.

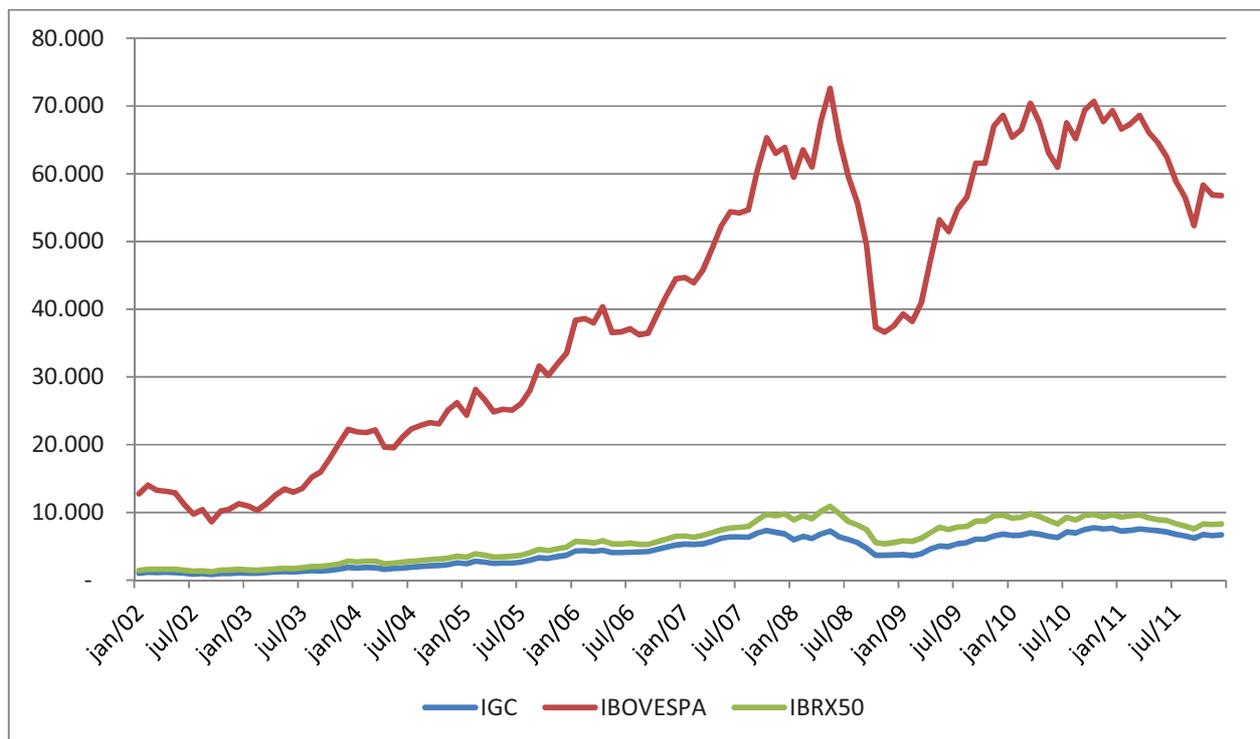


FIGURA 1 – Comportamento dos Índices

Fonte: BM&FBOVESPA (2011)

Na da figura 1, é possível verificar o comportamento dos três índices analisados. O comportamento do índice Ibovespa apresentou uma forte queda no período definido como a crise financeira de 2008. No exame do comportamento dos índices nos últimos 10 anos, fica evidente que em nenhum outro período houve uma queda tão acentuada no retorno dos preços das ações que compõem o índice Ibovespa. Apesar de constatar que os índices IGC e IBRX 50 não possuem o mesmo comportamento e magnitude do índice Ibovespa, percebe-se que, no mesmo período avaliado como a crise financeira de 2008, os índices sofrem uma queda acentuada, embora inferior em magnitude, mas igualmente significativa.

Os índices de liquidez são os principais índices analisados, não somente na economia brasileira, as bolsas de valores que concentram grande parte do volume das negociações da economia mundial, utilizam os índices, pois eles representam a maioria das ações negociadas. Os principais índices são:

AEX: Principal índice da bolsa holandesa. Esse índice é composto pelas 25 empresas mais capitalizadas do mercado holandês (EURONEXT, 2011).

CAC 40: Índice da bolsa de valores de Paris, composto por 40 títulos de maior qualidade e liquidez ("*blue chips*") selecionados de acordo com o tamanho e liquidez das empresas (EURONEXT, 2011).

DAX: Índice que reflete a performance das 30 principais ações de empresas alemãs transacionadas na bolsa de valores de Frankfurt (EURONEXT, 2011).

HEX 25: Principal índice da bolsa de valores de Helsinque (Finlândia), esse índice é composto pelas 25 empresas finlandesas mais negociadas (EURONEXT, 2011).

IBEX 35: Índice que representa as 35 ações mais líquidas transacionadas na Bolsa de valores espanhola (BME, 2011).

Nasdaq Composite: Índice de referência da Nasdaq (National Association of Security Dealers Automated Quotations), a Bolsa de Valores que concentra o maior volume de negociação de ações dos Estados Unidos, tanto em número de negócios quanto em valor financeiro. Esse índice é composto por todas as ações das companhias do setor de tecnologia (NASDAQ, 2011).

2.4 ESTUDOS RELACIONADOS À PESQUISA

Neste capítulo, mencionam-se alguns estudos relacionados ao tema ora desenvolvido assim como algumas pesquisas que proporcionam uma visualização mais clara dos assuntos explanados neste trabalho.

Stanwick e Stanwick (2010), em seu trabalho, tiveram como objetivo examinar se a governança corporativa proporciona um maior retorno financeiro às empresas canadenses, baseando-se no ranking dos Melhores e Piores Conselhos Administrativos avaliados pela *Canadian Business* em 2007. O resultado obtido nesse estudo comprova que a governança corporativa tem um papel fundamental na sobrevivência financeira de

uma empresa a longo prazo. Além do mais, demonstra que a boa governança corporativa só pode ocorrer se os membros do conselho forem responsáveis por seus atos. Destaca-se que o Conselho Administrativo (CA) é o foco de diversas pesquisas por ser considerado o principal mecanismo da governança corporativa. A principal limitação desse estudo, porém, foi ter utilizado apenas um ano de rankings para as amostras, sendo que estudos futuros poderiam confirmar ou rejeitar a hipótese de que os resultados seriam mais consistentes se o estudo tivesse sido feito ao longo de vários anos.

No trabalho citado, houve referência a outros autores que desenvolvem o tema, sendo que Korac-Kakabadse, Kakabadse & Kouzmin (2001) determinaram que não havia nenhuma evidência conclusiva de uma relação positiva entre governança e desempenho da empresa. No entanto, Coombes e Watson (2000) estimaram que os investidores institucionais estavam dispostos a pagar tão alto quanto um prêmio de 28% em ações de empresas com alto índice de governança em mercados emergentes. Além do que, Newell e Wilson (2002) constataram que as empresas que passaram de um nível baixo para um alto nível de governança corporativa tiveram um aumento de 10% a 12% em sua avaliação de mercado. O estudo identificou ainda que a governança corporativa assegura maior confiança não apenas aos acionistas, como também a outras partes interessadas, como, por exemplo, o governo, no sentido de garantir que as empresas sejam responsáveis por suas ações.

Securato (2006) também desenvolveu uma pesquisa sobre o tema, denominada "Governança Corporativa: estudo de médias de retorno entre IGC e Ibovespa no período de jun/2001 a mar/2006", pela qual pretendia verificar se existem evidências de que a adoção de reconhecidas práticas de governança corporativa pelas empresas, por meio do mercado de ações da Bolsa BM&FBOVESPA, em seus níveis de diferenciação de governança (Níveis 1, 2 e Novo Mercado), geram valor para essas empresas por meio da maior valorização da cotação de suas ações em bolsa frente às empresas que não têm tais práticas. Constatou-se, portanto, por meio de pesquisa empírico-analítica, a inferência de maiores retornos, em média, das companhias com práticas

diferenciadas de governança corporativa (IGC), se comparadas às corporações que não adotam tais práticas (Ibovespa expurgado).

Quintas, Czesnat e Fernandes (2008) analisaram cinco empresas que fazem parte do IGC e do Ibovespa e cinco empresas participantes apenas do Ibovespa, com o intuito de estudar as questões abordadas pelo IBGC quanto aos pontos de partida para o modelo de Gerenciamento de Riscos Corporativos, modelo que identifica eventos que possam afetar os objetivos estratégicos da organização. Por esse estudo, identificaram que as empresas classificadas em ambos os índices (IGC e Ibovespa), informam, em sua maioria, quais os riscos a que estão sujeitas, assim como quais os tratamentos para preveni-los. Porém não houve grande destaque dessas empresas em relação àquelas que compõem apenas o índice Ibovespa. Sendo assim, por meio da análise feita em três anos consecutivos, evidenciou-se a falta de padronização das informações, o que confirmou a variação de documentação dentro da empresa no decorrer de cada ano.

Com relação às questões abordadas pelo IBGC, no que se refere ao modelo de gerenciamento de riscos corporativos, percebe-se que a maioria das empresas não respondeu aos questionamentos feitos pelo IBGC, o que não condiz com as boas práticas de governança corporativa. Conclui-se, assim, que as empresas que compõem o índice de governança corporativa (IGC) e o índice da Bolsa de Valores de São Paulo (Ibovespa) não se destacaram em relação às empresas que integram apenas o Ibovespa, o que recomenda o aumento, em futuros trabalhos, do número de empresas a serem analisadas.

Em sua tese **Governança Corporativa e Estrutura de Propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil**, Silveira (2004) buscou avaliar se os mecanismos de governança são exógenos e se exercem influências sobre a rentabilidade e valor de mercado das companhias abertas no Brasil. A pesquisa foi dividida em três partes interrelacionadas, sendo que a primeira investigou quais são os fatores que fazem com que algumas empresas apresentem um nível de governança corporativa mais elevado em relação a outras submetidas ao mesmo ambiente contratual. Para investigar os determinantes da qualidade de

governança corporativa, Silveira construiu um índice de governança para as 161 empresas componentes da amostra, verificando como resultado desta primeira etapa que a estrutura de propriedade influencia a qualidade da governança corporativa. Os resultados também identificaram que as companhias maiores, emissoras de ADRs e com melhor desempenho, apresentam, em média, melhor governança corporativa.

A segunda parte do estudo inquiriu sobre os determinantes de concentração de propriedade, ou seja, sobre os fatores que fazem com que o acionista controlador detenha um percentual maior de ações nas companhias abertas. Pela aplicação de técnicas de dados em painel para o período de 1998 a 2002, Silveira constatou que a concentração da propriedade não parece ser determinada de forma endógena por outras variáveis corporativas. A terceira parte da pesquisa, e a mais relevante para o presente trabalho, investigou a relação entre governança corporativa e desempenho por meio de diversas abordagens econométricas em escala crescente de complexidade.

Os resultados não identificaram influência significativa e consistente da qualidade de governança sobre o desempenho das empresas, uma vez que houve mudança no sentido da relação entre nível de governança e algumas variáveis de desempenho quando foi aplicada a abordagem de equações simultâneas, se comparados aos resultados obtidos por meio de regressões múltiplas com equações isoladas. A discrepância dos resultados obtidos na relação entre governança e desempenho devido à abordagem econométrica empregada destaca a necessidade de um maior envolvimento da teoria sobre governança corporativa, de forma a melhor especificar, por meio de equações estruturais, o relacionamento entre os diferentes níveis de governança.

Rabelo *et al* (2007) investigaram se empresas que adotam práticas de governança corporativa superiores apresentam melhor performance em relação àquelas que não adotam. Para tanto, desenvolveram um estudo de carteiras sendo essas divididas em dois tipos: a) carteiras de ações de empresas que adotam práticas de governança corporativa superiores (GCD); e b) carteiras de ações de empresas que adotam práticas inferiores de governança corporativa inferiores (GCND), baseando-se em três estratégias distintas de diversificação: liquidez, valor de mercado e simples. Por

meio do método de reamostragem *bootstrap*, foram comparadas as médias das carteiras correspondentes a três diferentes classes de indicadores: retorno, risco e retorno ajustado ao *risco*, no período de janeiro de 2003 a outubro de 2006. Na apuração dos retornos, foram utilizadas as taxas reais mensais, e, em relação às medidas de risco dos retornos reais mensais, foi utilizado o desvio-padrão, coeficiente de variação, semivariância e o coeficiente beta.

Quanto aos retornos ajustados ao risco, Rabelo *et al* utilizaram os seguintes indicadores: Índice de Sharp (*IS*), Índice de Treynor (*T*) Índice M^2 , Alfa de Jensen (α) e Índice de Sortino (*S*). Como conclusão, a pesquisa demonstra que mesmo não havendo diferenças estatísticas, as carteiras de ações de companhias com melhores práticas de governança corporativa têm indícios, no período em análise, de melhor performance quando comparadas às carteiras de ações de empresas que não adotam práticas de governança corporativa diferenciadas.

Deve-se ressaltar que alguns dos motivos da não significância estatística entre os retornos, riscos e retornos ajustados ao risco das carteiras foram fundamentalmente: a) grande parte das empresas que compõem as carteiras com práticas de governança corporativa diferenciadas foi negociada no Nível 1 da BM&FBOVESPA, nível menos elevado de governança corporativa; b) o IGC, critério de separação das empresas, passou a ser calculado a partir de junho de 2001, o que restringe o tamanho da amostra e torna as conclusões rudimentares; e c) o reduzido número de empresas migradas para o Novo Mercado e os níveis diferenciados de governança até dezembro de 2002, o que limita o número de ações na formação das carteiras.

De qualquer modo, percebeu-se na pesquisa que as carteiras formadas por ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa tiveram melhor desempenho do que seus pares no período em questão, apresentando indícios da eficácia de boas práticas de governança corporativa no mercado de capitais brasileiro.

Amorim (2011), em seu trabalho **Contingência de crises financeiras**: um estudo sobre a evolução da regulação dos mercados e o risco das instituições financeiras no Brasil, buscou investigar se eventos regulatórios afetam o risco dos

bancos brasileiros de capital aberto listados na BM&FBOVESPA. A amostra analisada foi subdividida em dois grupos, seguindo o critério do tamanho do ativo total, a fim de minimizar as diferenças de impacto que poderiam ser geradas. Os resultados observados pela análise estatística sugerem que não houve impacto estatisticamente significativo, independentemente do tamanho das instituições financeiras.

Em sua tese de doutorado, Serra (2011) tem como objetivo identificar as características das empresas e dos seus setores de atuação que possam explicar a queda dos preços das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA durante a crise financeira de 2008. O autor definiu o período de crise tendo início em 20 de maio de 2008, quando ocorreu a maior alta do Ibovespa, e terminando em 27 de outubro de 2008, quando ocorreu a queda de 60% do índice Ibovespa. Foram estudadas 135 empresas não financeiras e realizados testes estatísticos multiníveis. Nesses foram empregados modelos hierárquicos lineares.

Por meio da verificação dos resultados obtidos, o autor chegou à conclusão de que as características das empresas que explicam a variabilidade dos retornos são a relação entre o valor contábil do patrimônio líquido e o valor de mercado do patrimônio líquido (BEME), o tamanho da empresa medida pelo valor de mercado do patrimônio líquido (ME) e a falta de liquidez das ações (ILIQ). Com isso, Serra concluiu que duas empresas com índice BEME iguais, mas de setores distintos, apresentam diferentes retornos, o que pode ser atribuído à diferença na variável BEM ou ILIQ no retorno das ações.

Malacrida e Yamamoto (2006) buscaram verificar se o nível de evidenciação das informações contábeis apresentadas pelas empresas que compõem o Índice Ibovespa influencia a volatilidade do retorno de suas ações. Nesse estudo, os autores coletaram informações publicadas por 42 empresas pertencentes ao Ibovespa, pelos relatórios anuais referentes ao exercício de 2002. As empresas analisadas foram separadas em 3 níveis, dependendo de seu grau de evidenciação e da volatilidade do retorno de suas ações. Por meio de testes estatísticos, os autores puderam constatar que as empresas com maior nível médio de evidenciação das informações contábeis apresentaram maior volatilidade média nos retornos das ações.

Resende e Amado (2007) em seu artigo “Liquidez internacional e ciclo reflexo: algumas observações para a América Latina” buscou demonstrar que os ciclos de crescimento econômico nas economias brasileira, mexicana e argentina se comportam de uma forma diferenciada dos países desenvolvidos com relação aos ciclos de liquidez internacional. Pela análise estatística, os dados demonstraram que os coeficientes de correlação entre a liquidez internacional e o saldo em conta corrente do balanço de pagamento foram maiores para o Brasil, em comparação com os dados encontrados para Argentina e México. Esse resultado sugere que os reflexos da liquidez são maiores sobre a economia brasileira, o que demonstra o grau de vulnerabilidade externa da economia brasileira e, por consequência, a importância da análise da liquidez e do seu efeito sobre o retorno do preço das ações.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

De acordo com a metodologia utilizada neste projeto, pesquisas de natureza descritiva e quantitativa podem ser observadas. Segundo Vergara (2003), a pesquisa descritiva apresenta as características de determinada população ou fenômeno, podendo também estabelecer correlações entre variáveis que servem de base para a explicação dos fenômenos analisados. As pesquisas quantitativas, segundo Martins e Theóphilo (2007, p. 33), “[...] são aquelas em que os dados e as evidências coletados podem ser quantificados, mensurados”. Neste tipo de pesquisa, os dados são preparados para que sejam aplicadas técnicas estatísticas com o objetivo de encontrar as relações entre as diversas variáveis relacionadas ao objeto de estudo.

3.1 TIPO E MÉTODO DE PESQUISA

Em relação ao procedimento a ser utilizado, a pesquisa insere-se no método estatístico que, segundo Marconi e Lakatos (2003), baseia-se na redução de fenômenos (sociológicos, econômicos, políticos, entre outros) a termos quantitativos, e na verificação e manipulação de dados utilizando a estatística, permitindo comprovar as relações entre os fenômenos.

Nesta pesquisa, procura-se analisar as principais empresas listadas na BM&FBOVESPA e verificar se as empresas que adotam práticas diferenciadas de governança corporativa e empresas que possuem maior liquidez foram menos afetadas pela crise de 2008. Para isso, são utilizadas as técnicas estatísticas de regressão linear simples, regressão linear múltipla do tipo seção cruzada e análise de dados em painel, por meio de técnicas de efeitos fixos e aleatórios.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população também conhecida como universo é definida por Bussab e Moretin (2002) como o conjunto de todos os elementos ou resultados sob investigação. Para efeito desta pesquisa, a população é composta por todas as empresas listadas na BM&FBOVESPA em 2011, totalizando 532 empresas.

A amostra é caracterizada por Bussab e Moretin (2002) como sendo qualquer subconjunto da população utilizada. Nesta pesquisa, a amostra é intencional, composta por 141 empresas brasileiras. Dentre as 532 empresas listadas na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo, apenas 377 eram consideradas ativas, ou seja, tiveram algum tipo de negociação no período estudado. Durante a definição das empresas a serem analisadas, foi possível verificar que algumas delas não disponibilizaram informações referentes ao período compreendido entre junho de 2007 e dezembro de 2009. Além disso, 236 empresas não apresentaram dados suficientes para a construção de todas as variáveis.

3.3 COLETA DE DADOS

Esta pesquisa tem como técnica de coleta de dados a análise documental com base nos preços das ações das empresas analisadas referentes ao período de 2007 até 2009.

Para Martins e Theóphilo (2007), a técnica de coleta de dados documental é caracterizada pela utilização de documentos, informações e evidências. Esses documentos podem ser escritos ou não, tais como: diários, documentos arquivados, gravações, correspondências, fotografias, filmes e outros.

Utilizou-se a coleta de dados secundários por meio do sistema de informações Economática®. Durante a coleta de dados, realizada através da base de dados, verificou-se que das 377 empresas ativas na base dados, 236 empresas não apresentaram dados suficientes para a construção de todas as variáveis, reduzindo com isso o tamanho da amostra para 141 empresas. Devido à qualidade das

informações e demonstrativos contábeis disponibilizados na base de dados, foram selecionadas apenas informações com base trimestral.

Tabela I - Amostra

	Amostra
Empresas	141
Observações	1.293

Fonte: Do Autor

De acordo com o objetivo geral da pesquisa, ou seja, verificar se as empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA que adotam práticas diferenciadas de governança corporativa tiveram melhor valorização no preço de suas ações no período pré- e pós-crise de 2008, considerou-se como período pré-crise o período de junho de 2007 a junho de 2008 e o período pós-crise analisado foi entre setembro de 2008 e dezembro de 2009.

O período analisado entre junho de 2007 e dezembro de 2009, com base trimestral, contempla 141 empresas e 1.293 observações.

As variáveis selecionadas para análise e testes estatísticos foram:

- a) Coeficiente Beta (beta);
- b) Logaritmo do Patrimônio Líquido (lnpl);
- c) Retorno Trimestral (retorno);
- d) Endividamento (endiv);
- e) Índice de Governança Corporativa (igc);
- f) Índice Ibovespa (Ibovespa);
- g) Índice IBRX 50 (ibrx50);
- h) Crise (crise).

$$\begin{aligned}
 \text{Retorno} = & \alpha + \beta_1(\text{crise}) + \beta_2(\text{beta}) + \beta_3(\text{lnpl}) + \beta_4(\text{endiv}) \\
 & + \beta_5(\text{igc}) + \beta_6(\text{ibov}) + \beta_7(\text{ibrx50})
 \end{aligned}$$

Na tabela 2 são apresentadas as quantidades de observações, para cada ano, contidas na amostra deste trabalho.

Tabela 2 - Número de observações por ano contidas na amostra

Ano	Observações	%
2007	259	20,03
2008	505	39,06
2009	529	40,91
Total	1.293	100,00

Fonte: Do Autor

3.4 MÉTODOS, TÉCNICAS E PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Após o levantamento e coleta dos dados citados no item anterior, deu-se início ao processo de compilação e tabulação dos dados, com a utilização de planilhas eletrônicas. Posteriormente, iniciou-se o processo de definição da variação dos retornos trimestrais dos valores das cotações das 141 empresas analisadas.

Em seguida, os dados obtidos foram organizados e analisados pela aplicação de métodos estatísticos descritivos. A análise desses dados foi feita por meio da aplicação da regressão linear, com o objetivo de verificar os impactos da crise de 2008 nos resultados das empresas em questão. De acordo com Wooldridge (2010), a análise de regressão múltipla permite que sejam controlados diversos fatores que afetam a variável dependente. Com isso, é possível proceder com a construção de modelos estatísticos mais robustos e com maior confiabilidade para a previsão da variável dependente.

A variável dependente considerada foi o retorno das ações com base trimestral. Para definição do tamanho total das empresas, utilizou-se o valor do logaritmo do ativo; o coeficiente beta foi utilizado como índice de risco e o índice de endividamento definido foi o passivo oneroso dividido pelo patrimônio líquido. Além desses indicadores, as empresas selecionadas foram classificadas conforme fizessem parte dos índices IGC, IBRX 50 e Ibovespa. Por fim, o período de junho de 2007 a junho de 2008 foi considerado pré-crise e o de setembro de 2008 a dezembro de 2009 foi definido como o período pós-crise.

Para a verificação dos dados e a análise das variáveis selecionadas, foram realizados testes de diferença das médias e de correlação para melhor entendimento desses dados. Em seguida, foram realizadas análises de regressão com dados em painel, utilizando as técnicas de mínimos quadrados ordinários (MQO) com efeitos fixos e aleatórios.

Optou-se pela utilização do método estatístico de dados em painel, pois as observações a serem analisadas são caracterizadas por uma série temporal com diversos registros. Segundo Wooldridge (2010), a característica principal dos dados em painel é que as mesmas unidades analisadas são acompanhadas ao longo de um determinado período. Pelo fato da análise de dados em painel requerer a repetição das mesmas unidades ao longo do tempo, os conjuntos de dados são difíceis de ser analisados por meio de outros métodos estatísticos. Esse tipo de análise estatística consiste em múltiplas observações sobre as mesmas unidades, o que possibilita o controle de diversas características das informações. Outra vantagem da utilização dos dados em painel é que tal método possibilita o estudo das defasagens do comportamento ou do resultado das variáveis analisadas.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com o intuito de conhecer os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período pré- e pós-crise de 2008, testes estatísticos foram efetuados. A seguir são apresentadas: a estatística descritiva das variáveis analisadas bem como a correlação existente entre elas; a análise dos resultados obtidos em cada um dos testes e os modelos utilizados; e a regressão linear com dados em painel por efeitos fixos e aleatórios.

Buscou-se analisar a influência das práticas de governança corporativa, pois Stanwick e Stanwick (2010) comprovaram, por meio de seus trabalhos sobre a relação entre governança corporativa e performance financeira, entre os quais se encontra um estudo empírico de empresas canadenses, que a governança corporativa tem um papel fundamental na sobrevivência financeira a longo prazo das empresas. Além disso, Securato (2006) também constatou em seu trabalho sobre governança corporativa, por meio de um estudo das médias de retorno entre IGC e Ibovespa no período de junho de 2001 a março de 2006, utilizando pesquisa empírico-analítica, a inferência de maiores retornos, em média, das companhias com práticas diferenciadas de governança corporativa (IGC) quando comparadas às corporações que não adotam tais práticas.

Os índices Ibovespa e IBRX-50 foram utilizados como variáveis para análise estatística, pois as ações pertencentes a tais índices têm maior presença nas movimentações dos mercados financeiros e, conseqüentemente, maior liquidez. Malacrida e Yamamoto (2006), em seu trabalho sobre governança corporativa, no qual é analisado o nível de evidenciação das informações e sua relação com a volatilidade das ações do Ibovespa, procuraram verificar se o nível de evidenciação das informações contábeis apresentadas pelas empresas que compõem o Índice Ibovespa influencia a volatilidade do retorno de suas ações. Segundo os autores, definiu-se a utilização do índice de acordo com sua frequência na maioria dos pregões, o que proporciona um maior número de observações, tornando os testes estatísticos mais

confiáveis. No entanto, a amostra utilizada limitou-se à análise das informações divulgadas por 42 empresas nos relatórios anuais referentes ao ano de 2002 e publicados em 2003.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Primeiramente foram realizados testes estatísticos, e, depois, com os dados da estatística descritiva, foi verificada a magnitude do teste efetuado. De acordo com os procedimentos descritos na metodologia apresentada no capítulo anterior, e conforme os dados coletados pela base de dados Economática®, na tabela 3, são apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos.

Tabela 3 - Estatística descritiva das variáveis

Variável	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
beta	0,91	0,83	- 7,10	8,40
lnat	14,63	1,84	10,05	20,38
preco	15,85	17,84	0,03	209,10
retorno	0,22	2,99	- 0,94	91,25
lnpl	13,59	1,70	7,17	18,89
endiv	9,28	52,76	0,00	913,83
Passivoner	1.957.244	4.124.085	2	30.100.000

Fonte: Do Autor

A análise das estatísticas descritivas das variáveis estudadas no trabalho é apresentada para que seja possível mensurar a robustez dos testes efetuados. Com isso, podemos observar que a amostra estudada é composta de 141 empresas e 1.293 observações ao longo do período compreendido entre junho de 2007 e dezembro de 2009.

Com o intuito de verificar os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período pré- e pós-crise de 2008, percebeu-se que era necessário fazer a análise estatística de um período de tempo significativo, antes da

crise, período esse compreendido entre junho de 2007 e dezembro de 2008 e, posteriormente, a data considerada como início da crise, compreendido entre setembro de 2008 e dezembro de 2009.

Por meio dos dados apresentados na Tabela 3, observa-se que o coeficiente beta (beta) das empresas selecionadas para análise teve uma variação entre -7,10 e +8,40 e uma média de 0,91. Com isso, pode-se entender que, em geral, as empresas analisadas não têm uma volatilidade superior ao retorno do mercado. No entanto, na amostra analisada, existem empresas com um alto coeficiente de risco, e empresas com o coeficiente de risco negativo.

Buscando-se analisar o maior número de empresas e utilizando as ferramentas estatísticas adequadas, optou-se por estudar todas as empresas, selecionadas independentemente do valor do seu ativo, no entanto, na validação dos dados, pode-se verificar uma variação muito elevada entre o valor mínimo de 23.201 e o valor máximo do ativo total das empresas de 709.000.000, havendo um desvio padrão de 81.800.000, sendo que a grande disparidade entre o valor dos ativos das empresas analisadas poderia ocasionar erros ao efetuar os testes estatísticos. Dessa forma, optou-se por utilizar o logaritmo do ativo total ($\ln at$), já que a variável Patrimônio Líquido (pl) apresentou o mesmo comportamento, ou seja, o valor mínimo do patrimônio líquido foi 1.302, o valor máximo apresentado foi 159.000.000, com um desvio padrão de 15.100.000; logo, optou-se por utilizar o logaritmo do patrimônio líquido.

Com relação ao retorno das empresas analisadas, verifica-se pelos dados apresentados na tabela 3 que, apesar da grande variação entre o retorno mínimo de -0,94 e o retorno máximo de 91,25, o valor da média dos retornos de todas as empresas é de 0,22.

Buscou-se a melhor e mais ampla amostra de empresas para o entendimento da relação entre governança corporativa e da liquidez no período pré- e pós-crise, assim foi selecionado o maior número de empresas, e pertencentes a todos os segmentos disponíveis na BM&FBOVESPA.

4.2 COEFICIENTES DA REGRESSÃO ENTRE AS VARIÁVEIS

Os testes estatísticos realizados procuram verificar se existe relação relevante entre a governança corporativa e o período pré- e pós-crise financeira de 2008, e também se existe relação significativa entre as empresas com maior liquidez, que fazem parte do IBRX50 e Ibovespa, e a referida crise.

Foram efetuadas as regressões por mínimos quadrados ordinários e, posteriormente, a regressão com dados em painel para efeitos fixos e aleatórios. A variável de efeitos fixos considera que existem outros dados fixos no modelo estatístico. Em contrapartida, a regressão com dados em painel por efeitos aleatórios não leva tais dados em consideração. Os testes foram realizados das duas formas, com o fim de se certificar que as variáveis se comportariam do mesmo modo. Na tabela 4, a seguir, podemos verificar a consistência entre os testes com efeitos fixos e aleatórios.

Tabela 4 – Coeficiente da regressão entre as variáveis

	IGC	IBOV	IBRX	IGC e IBRX	IGC e IBOV
MQO Pré-crise	0.0200017	0.0015217	0.0297611	0.0188864 0.0280488	0.0199874 0.0006619
MQO Pós-crise	0.2554595	-1.172.241	-0.9896161	0.3699081 -1.078379	0.338057 -1.220696
EF Pré-crise	0.0178165	0.1198228	0.0646483	-0.020238 0.0736566	-0.0097666 0.123435
EF Pós-crise	1.297109	-90.90404 ***	-7.538517 ***	1.366388 -7.543435***	0.8006057 -90.88514 ***
EA Pré-crise	0.0200017	0.0015217	0.0297611	0.0188864 0.0280488	0.0199874 0.0006619
EA Pós-crise	0.4672041	-7.981543 ***	-2.351115*	0.6139346 -2.421666*	0.4934261 -7.983928 ***

Nota: O asterisco indica o nível de significância do coeficiente - *(10%), **(5%), ***(1%)

Fonte: Do Autor

Observando a tabela 4, em que foram expostos os resultados dos testes estatísticos, verifica-se que o teste foi subdividido e efetuado, em primeiro lugar, somente com empresas componentes do Índice IGC. Pela análise do resultado das

regressões para os momentos que antecederam a crise de 2008, todos os coeficientes apresentaram sinais positivos, mas não se verificou a existência de significância a um nível de 10%.

Posteriormente, analisou-se somente o Índice Ibovespa, por se tratar do índice que retrata o comportamento das ações mais líquidas da BM&FBOVESPA. Examinando-se os retornos das empresas pertencentes a esse índice no período anterior à crise, verificou-se que os coeficientes possuem sinais positivos, e assim como a análise do IGC, não se verificou significância ao nível de 10%. No entanto, ao analisar os coeficientes dos testes estatísticos realizados para as mesmas empresas no período considerado de crise, é possível verificar que os coeficientes possuem sinais negativos, o que sugere uma forte tendência de queda no retorno das ações das empresas pertencentes ao Ibovespa, ou seja, o índice que representa as empresas com ações com maior liquidez apresentou uma tendência de queda. Ao considerar o nível de significância dos testes, constatou-se que os testes efetuados com efeitos fixos e aleatórios mostram que os coeficientes têm forte significância, ao nível de 1%.

Esse resultado analisado de forte tendência na queda do retorno das ações das empresas pertencentes ao Ibovespa no período pré-crise alinha-se ao pensamento de Dow (1993), que acredita que as economias em desenvolvimento, como é o caso da brasileira, apresentam uma preferência pela liquidez excessivamente alta, principalmente em momentos de crise. Resende e Amado (2007) também confirmaram que os reflexos da liquidez são maiores sobre a economia brasileira, o que demonstra o grau de vulnerabilidade externa da economia brasileira e, em consequência, a elevada preferência pela liquidez dos investidores.

De acordo com o estudo de Malacrida e Yamamoto (2006), verificou-se que uma das principais críticas à utilização do índice Ibovespa é a sua excessiva concentração em poucas ações. Nesse sentido, a fim de se certificar que a composição do Índice Ibovespa não seria influenciada pela forte participação de grandes empresas nacionais, foi efetuada a análise estatística com as empresas pertencentes ao IBRX-50. Ainda na tabela 4, verifica-se o mesmo comportamento para os coeficientes do IBRX-50 e Ibovespa, porém em menor intensidade. Os coeficientes referentes aos períodos

anteriores à crise continuam sendo positivos, não apresentando significância. Em contrapartida, no período de crise, os coeficientes são negativos e com uma significância de 1% considerando os testes realizados com efeitos fixos e 10% nos testes com efeitos aleatórios.

Com o intuito de certificar-se se os testes estatísticos foram realizados de forma correta e consistente, foram efetuadas as regressões com relação cruzada entre a variável que representa o grau de governança corporativa (IGC) e as 2 variáveis que representam as empresas com maior liquidez (Ibovespa e IBRX-50).

A princípio, o teste foi efetuado considerando as variáveis IGC e IBRX-50. Com a análise dos testes apresentados na tabela 4, verifica-se a confirmação dos testes feitos anteriormente, ou seja, no período anterior à crise não se verificou significância. No período de crise, os coeficientes dos testes, considerando a variável IBRX-50, apresentaram forte tendência de retornos negativos ao nível de significância de 1% quando realizados para efeitos fixos e de 10% para efeitos aleatórios.

Por último, efetuou-se o teste cruzado, considerando as variáveis IGC e Ibovespa. O referido teste apresentou resultados similares àqueles realizados com as variáveis separadamente. Ou seja, os coeficientes do retorno das ações das empresas pertencentes aos dois índices foram positivos no período anterior à crise, não sendo possível verificar significância no coeficiente, e negativos no período de crise, apresentando um coeficiente significativo a 1%.

Por meio da análise da estatística descritiva, e da regressão por dados em painel com a relação cruzada entre as empresas pertencentes ao IGC, IBRX50 e Ibovespa, verifica-se que no período da crise de 2008 os retornos são menores para as empresas pertencentes aos índices de maior movimentação (Ibovespa e IBRX-50), ou seja, fazer parte dos índices citados impacta no retorno sobre o preço das ações das empresas analisadas, apresentando uma tendência de menores retornos no período de crise estudado. Esta relação pode ser explicada, pois no período pós-crise os investidores se desfazem das ações dessas empresas, fazendo com que o retorno tenha uma queda elevada. Julião *et al* (2008) buscaram evidências empíricas de um comportamento

preditivo, analisando o período anterior à queda no Índice Ibovespa de 14 de janeiro de 1999. Nesse estudo, os autores consideram que ocorre uma queda elevada no valor dos preços das ações, pois um grande número de agentes requisita ordens de vendas das ações ao mesmo tempo. Este grupo cria um desequilíbrio suficientemente elevado para que os preços das ações caiam de modo substancial.

No entanto, é possível verificar que no período anterior à crise o fato de fazer parte do IBRX50, Ibovespa e IGC não é relevante, ou seja, o retorno das ações dessas empresas no período anterior à crise de 2008 não pode ser considerado significativo por meio dos testes e do período analisado.

O estudo de Rabelo *et al* (2007) buscou avaliar se empresas que adotam práticas de governança corporativa superiores apresentam melhor performance em relação àquelas que não as adotam. A pesquisa conclui que mesmo não havendo diferenças estatísticas, as carteiras de ações de companhias com melhores práticas de governança corporativa apresentam indícios, no período em análise, de melhor performance em relação às carteiras de ações de empresas que não utilizam práticas de governança corporativa diferenciadas.

Securato (2006) também desenvolveu uma pesquisa sobre o tema, pretendendo verificar se existem evidências de que a adoção de reconhecidas práticas de governança corporativa pelas empresas, por meio do mercado de ações da BM&FBOVESPA em seus níveis de diferenciação de governança, gera valor para essas empresas, pela maior valorização da cotação de suas ações em bolsa frente às empresas que não têm tais práticas. Constatou Securato, por meio de pesquisa empírico-analítica, a inferência de maiores retornos, em média, das companhias com práticas diferenciadas de governança corporativa (IGC) se comparadas às corporações que não adotam tais práticas (Ibovespa expurgado).

Em contrapartida, Silveira (2004) buscou avaliar se os mecanismos de governança exercem influência sobre a rentabilidade e o valor de mercado das companhias abertas no Brasil. A pesquisa foi dividida em três partes, sendo que a primeira investigou quais os fatores que fazem com que algumas empresas apresentem

um nível de governança corporativa mais elevado em relação a outras, chegando ao resultado segundo o qual a estrutura de propriedade influencia a qualidade da governança corporativa. Os resultados também mostraram que as companhias maiores, emissoras de ADRs e com melhor desempenho, apresentam, em média, melhor governança corporativa. A segunda parte do estudo inquiriu sobre as determinantes de concentração de propriedade, ou seja, sobre os fatores que fazem com que o acionista controlador detenha um percentual maior de ações nas companhias abertas. Pela aplicação de técnicas de dados em painel para o período de 1998 a 2002, Silveira constatou que a concentração da propriedade não parece ser determinada de forma endógena por outras variáveis corporativas. A terceira parte da pesquisa, a mais relevante para o presente trabalho, investigou a relação entre governança corporativa e desempenho, utilizando diversas abordagens econométricas em escala crescente de complexidade.

Os resultados não identificaram uma influência significativa e consistente da qualidade de governança sobre o desempenho das empresas -- uma vez que houve mudança no sentido da relação entre nível de governança e algumas variáveis de desempenho quando foi aplicada a abordagem de equações simultâneas -- em relação aos resultados obtidos em regressões múltiplas com equações isoladas. A discrepância dos resultados obtidos na relação entre governança e desempenho devido à abordagem econométrica empregada destaca a necessidade de um maior envolvimento da teoria sobre governança corporativa, de forma a melhor especificar, por meio de equações estruturais, o relacionamento entre os diferentes níveis de governança.

Korac-Kakabadse, Kakabadse e Kouzmin (2001) também determinaram que não havia nenhuma evidência conclusiva de uma relação positiva entre governança e desempenho da empresa. No entanto, Coombes e Watson (2000) levaram em conta o fato de que os investidores institucionais estivessem dispostos a pagar tão alto quanto um prêmio de 28% em ações de empresas com alto índice de governança em mercados emergentes. Além do que, Newell e Wilson (2002) constataram que as empresas que passaram de um baixo para um alto nível de governança corporativa

tiveram um aumento de 10% a 12% em sua avaliação de mercado. O estudo identificou ainda que a governança corporativa assegura mais confiança não apenas aos acionistas, mas também a outras partes interessadas, como, por exemplo, o governo, no sentido de garantir que as empresas são responsáveis por suas ações.

Com isso, Quintas, Czesnat e Fernandes (2008) analisam cinco empresas que fazem parte do IGC e do Ibovespa e cinco empresas que fazem parte apenas do Ibovespa, com relação às questões abordadas pelo IBGC quanto aos pontos de partida para o modelo de Gerenciamento de Riscos Corporativos, o qual identifica eventos que possam afetar os objetivos estratégicos da organização. Por meio desse estudo, identificaram que as empresas classificadas em ambos os índices (IGC e Ibovespa) informam em sua maior parte quais os riscos a que estão sujeitas, assim como quais os tratamentos para preveni-los. Porém não houve grande destaque dessas empresas frente àquelas que compõem apenas o índice Ibovespa. Nesse sentido, pela análise de três anos consecutivos, Quintas, Czesnat e Fernandes (2008) evidenciaram a falta de padronização das informações, confirmando a variação de documentação dentro da empresa no decorrer de cada ano.

A seguir é apresentado um quadro-resumo dos conjuntos de hipóteses abordados e discutidos ao longo do trabalho.

Hipótese Nula do Modelo	Resultados
H0: Existe relação significativa entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pré-crise de 2008.	Pela análise do resultado das regressões para as empresas pertencentes ao IGC no período pré-crise de 2008, todos os coeficientes apresentaram sinais positivos, no entanto, não se verificou a existência de significância a um nível de 10%. Rejeitou-se H0.
H0: Existe relação significativa entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pós-crise de 2008.	No período anterior à crise o fato de fazer parte do IGC não é relevante, ou seja, o retorno das ações dessas empresas no período pré-crise de 2008 não pode ser considerado significativo por meio dos testes e do período analisado. Rejeitou-se H0.
H0: Existe relação significativa entre liquidez e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pré-crise de 2008.	Examinando os retornos das empresas pertencentes ao índice Ibovespa e IBRX-50 (índices de liquidez) no período pré-crise, verificou-se que os coeficientes possuem sinais positivos, e assim como a análise do IGC, não se verificou significância ao nível de 10%. Rejeitou-se H0.
H0: Existe relação significativa entre liquidez e o	Na análise dos testes estatísticos realizados,

<p>retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pós-crise de 2008.</p>	<p>considerando as empresas que compõem os índices Ibovespa e IBRX-50 (índices de liquidez) no período considerado pós-crise, é possível verificar que os coeficientes possuem sinais negativos, o que sugere uma forte tendência de queda no retorno das ações. Constatou-se que os testes efetuados com efeitos fixos e aleatórios mostram que os coeficientes têm forte significância, ao nível de 1%. Não foi possível rejeitar H0.</p>
--	---

Quadro 3 - Resumo das hipóteses nos períodos pré- e pós-crise de 2008

Fonte: Do Autor

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo foi conhecer os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período pré- e pós-crise de 2008. Por meio da literatura e dos testes realizados, foi possível mensurar os efeitos da crise financeira de 2008 nas ações das empresas com melhores práticas de governança corporativa, representadas pelo índice IGC, e das empresas que possuem maior liquidez nos seus ativos, representadas pelos índices Ibovespa e IBRX-50.

Contudo, por meio da análise dos estudos anteriores relacionados ao tema e dos resultados obtidos, foi possível verificar os objetivos específicos de:

- Identificar os fundamentos que sustentam a expectativa de retornos sobre o preço das ações diferenciados para empresas que adotam práticas de governança corporativa. Por meio da revisão dos estudos recentes sobre os efeitos da governança corporativa na crise de 2008, não se verificou nenhuma comprovação, apesar dos autores de governança afirmarem que a adoção de práticas diferenciadas de governança gera melhores retornos para as empresas.

- Conhecer fundamentos que sustentam a influência da liquidez no retorno sobre o preço das ações. Conforme a revisão da literatura sobre a teoria da preferência pela liquidez e estudos recentes sobre a liquidez nos países em desenvolvimento, pode-se validar que a preferência pela liquidez é mais elevada, principalmente nos períodos de recessão econômica.

- Tentar identificar evidências empíricas que possam demonstrar a variação no preço das ações no período pré- e pós-crise de 2008, influenciadas pela adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e liquidez. De acordo com o levantamento da base de dados e dos testes estatísticos realizados, foi possível verificar empiricamente o impacto da adoção de práticas de governança e liquidez na amostra analisada.

O problema de pesquisa levantado – Quais foram os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período pré- e pós-crise de 2008?

De acordo com o problema de pesquisas apresentado, e com base nas premissas da governança corporativa e na recente crise financeira de 2008, os seguintes conjuntos de hipóteses foram abordados e discutidos durante o trabalho:

H₀: Existe relação significativa entre governança corporativa e a crise de 2008.

H₁: Não existe relação significativa entre governança corporativa e a crise de 2008.

H₀: Existe relação significativa entre liquidez e a crise de 2008.

H₁: Não existe relação significativa entre liquidez e a crise de 2008.

Para analisar os impactos da adoção de práticas diferenciadas de governança corporativa e da liquidez no retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA, no período pré- e pós-crise de 2008, foram efetuados os testes dispostos no capítulo 4, com o intuito de identificar e validar os conjuntos de hipóteses apresentados.

De acordo com os dois conjuntos de hipóteses apresentados e com base nos testes efetuados, pode-se concluir que:

1. Quanto à relação entre governança corporativa e crise, no período pré-crise de 2008, rejeitou-se H₀, ou seja, não foi possível atestar a existência de relação significativa entre governança corporativa e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de pré-crise de 2008.

2. No período pós-crise de 2008, não houve alteração e também se rejeitou H₀, atestando que não foi possível verificar relação significativa entre governança corporativa e os efeitos da crise sobre o retorno das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA.

3. Quanto à relação entre liquidez e crise, no período pré-crise de 2008, rejeitou-se H_0 , ou seja, não foi possível atestar a existência de relação significativa entre liquidez e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA.

4. Já no período pós-crise não foi possível rejeitar H_0 , ou seja, verificou-se uma relação significativa entre liquidez e o retorno sobre o preço das ações das empresas listadas na BM&FBOVESPA.

Mais detalhadamente, buscando verificar a relação entre governança corporativa e a crise de 2008 nas empresas pertencentes ao Índice de Governança Corporativa Diferenciada IGC, não foi possível obter evidências de uma relação estável pelo fato da empresa fazer parte do índice IGC e de apresentar retornos diferenciados, tanto no período pré-crise como no período pós-crise, ou seja, os testes não constataram que as empresas com um grau diferenciado de governança corporativa tenham apresentado retornos diferentes.

Por outro lado, ao analisar a relação entre as empresas pertencentes ao Ibovespa e IBRX-50, ou seja, empresas com maior liquidez foi possível verificar no período considerado pós-crise de 2008 que os retornos são menores para as empresas integrantes dos índices de maior liquidez (Ibovespa e IBRX-50). De onde se conclui que fazer parte desses índices gera um impacto negativo no retorno sobre o preço das ações das empresas analisadas, mostrando uma tendência de menores retornos no período de crise estudado.

A aplicação da mesma metodologia de estudo deste trabalho com a ampliação dos dados para períodos posteriores à crise pode contribuir para o melhor entendimento dos efeitos da crise nas corporações, além de novos estudos relacionados a outros períodos de crise e aos efeitos da crise nas empresas de outros países.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. E. F.; LIMA, G. A. S. F. ; LIMA, I. S. Corporate Governance and ADR effects on earnings quality in the brazilian capital markets. **Corporate Ownership & Control**, Ukraine, v. 7, n. 1, p. 9-12, 2009.

AMORIM, T. N. M. **Contingência de crises financeiras**: um estudo sobre a evolução da regulação dos mercados e o risco das instituições financeiras no Brasil. 2011. 123 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2011.

ANDREZO, A. F.; LIMA, I. S. **Mercado financeiro**: aspectos históricos e conceituais. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BERLE, A. A.; MEANS, G. C. **A moderna sociedade anônima e a propriedade Privada**. São Paulo: Abril, 1984.

BIANCHI, M. **A controladoria como um mecanismo interno de governança corporativa e de redução dos conflitos de interesse entre principal e agente**. 2005. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2005.

BME - BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑÓLES. Disponível em:
<<http://www.bolsasymercados.es/esp/publicacion/infmercado/2011/Infmercado.htm> >
Acesso em: 26 jan. 2012.

BRAVERMAN, M. Managing the human impact of crisis. **Risk Management**, New York, v. 50, n. 5, p. 1-3, May 2003. Disponível em:
<http://findarticles.com/p/articles/mi_qa5332/is_5_50/ai_n29001750/>. Acesso em: 03 maio 2011.

BUSSAB, W. O.; MORETIN, P. A. **Estatística básica**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

BYRD, J, *et al.* Stockholder-Manager Conflicts and Firm Value. **Financial Analysts Journal**, Charlottesville, VA, v. 54, n. 3, p. 14-30, 1998.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO – BM&FBOVESPA. **Mercado de capitais**. São Paulo: BOVESPA, 2008. Disponível em:
<<http://www.bmfbovespa.com.br/Pdf/merccap.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2011.

BM&FBOVESPA. **IGC**. 2011. Disponível em :
<<http://www.bmfbovespa.com.br/Pdf/Indices/IGC.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2011.

CARCANHOLO, M. *et al.* **Crise financeira internacional**: natureza e impacto. 2008. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/hpp/intranet/pdfs/crise_financeira_internacional_gep_maio_2008.pdf>. Acesso em: 14 maio 2011.

CHARAN, R. **Governança corporativa que produz resultados**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

COOMBES, P.; WATSON, M. Three Surveys on Corporate Governance. **The McKinsey Quarterly**, San Francisco, v. 4., p. 74-77, 2000.

COPELAND, T. *et al.* **Financial theory and corporate policy**. 4rd ed. Reading, MA: Addison-Wesley, 2003.

CUSTODIO, M. A. *et al.* Caracterização da governança corporativa no Brasil e a importância da evidenciação nos informes contábeis. In: CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 6., 2006, São Paulo. **Anais Eletronicos...** São Paulo: FEA-USP, 2006. Disponível em: <<http://www.congressousp.fipecafi.org/artigos62006/354.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2011.

DELOITTE TOUCHE TOHMATSU. **Confiança em um cenário de riscos**. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Brazil/Local%20Assets/Documents/Confiancaemumcenarioderiscosfinal.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2009.

DOW, S. C. **Methodology of macroeconomic thought** : a conceptual analysis of schools of thought in economics. Brookfield: Edward Elgar, 1998.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, Briarcliff Manor, v. 14, n. 4, p. 532- 550, 1989.

EURONEXT. **IGC**. 2011. Disponível em: <<http://www.euronext.com>>. Acesso em: 26 jan. 2012.

FAMA, E. F. Agency problems and the theory of the firm. **Journal of Political Economy**, Chicago 88, p. 288-307, 1980

FEARN-BANKS, K. **Crisis communication**: a casebook approach. 4th ed. New York: Routledge, 2011. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=K2M2J040WsYC&printsec=frontcover&dq=fearn-banks&hl=pt-BR&sa=X&ei=TqKZT7anG6LY0QGF94XECg&ved=0CDIQ6AEwAA#v=onepage&q=fearn-banks&f=false>>. Acesso em: 12 nov. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA - IBGC. 2010. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br>>. Acesso em: 24 out. 2010.

INTERNACIONAL MONETARY FUND. **Economic indicators**. 2011. Disponível em: < <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09265.pdf> >. Acesso em: 17 jul. 2011.

JENSEN, M. C.; MACLING, W. H. Theory of firm: managerial behavior, agency cost, and Ownership Structures. **Journal of Financial Economics**, Amsterdan, v. 1, p. 305-360, 1976.

JULIÃO, C. J. S. *et al.* Precusores log-periódicos de eventos catastróficos: a quebra de 1999 como exemplo ilustrativo. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, Maceió, v. 30, n. 2, p. 1-10, 2008.

KEYNES, J. M. **The general theory of employment interest and money**. London: Macmillan, 1936.

KORAC-KAKABADSE, N., KAKABADSE, A., KOUZMIN, A. Board governance and company performance: Any correlations? **Corporate Governance**, Bedford, v. 1, p. 24-30, 2001.

KRUGMAN, P. R. **A crise de 2008 e a economia da depressão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

LIMA, A. N.; NASCIMENTO, A. M.; LEITES, L. Teoria da agência e governança corporativa. In: NASCIMENTO, A. M.; REGINATO, L. **Controladoria: um enfoque na eficácia organizacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007. v. 1, p. 82-101.

LOPES, A. B. A teoria dos contratos, governança corporativa e contabilidade. In: IUDÍCIBUS, S. **Teoria avançada da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004. p. 170-185.

MALACRIDA, M. J. C.; YAMAMOTO, M. M. Governança corporativa: nível de evidenciação das informações e sua relação com a volatilidade das ações do IBOVESPA. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 3, p. 65-79, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINEZ, A. L. Agency Theory na pesquisa contábil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 22., 1998. **Resumo dos trabalhos**. Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MELO, M. C. A. *et al.* A Lei Sarbanes Oxley dentro do conceito de governança corporativa. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 5., Niterói. 2009. **Anais eletrônicos...** Itajubá: FACESM/FAPEMIG, 2009. Disponível em:

<http://www.vcneg.org/documentos/anais_cneg5/T8_0152_0786.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2009.

MINSKY, H.P. **Stabilizing an unstable economy**. New Haven: Yale University Press, 1986. Disponível em: <<http://www.ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/viewFile/1017/956>>. Acesso em: 15 out. 2011.

NASDAQ. 2011. Disponível em: < <http://www.nasdaq.com/markets/indices/major-indices.aspx> >. Acesso em: 25 jan. 2012

NEWELL, R.; WILSON, G. ; Corporate governace: a premium for good governance. **The McKinsey Quarterly**, Washington, n. 3, p 20-23, 2002. Disponível em: <<http://globalclearinghouse.org/wefhongkong/Docs/Premium%20for%20good%20governance.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2011.

PEARSON, C. M.; CLAIR, J. A. Reframing crisis management. **The academy of management review**, Briarcliff Manor, v. 23, n. 1, p. 59-78, 1998. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/259099>>. Acesso em: 10 jun.2011

PEDREIRA, E. B.; SANTOS, J. O. Análise da relação entre o índice de governança corporativa e o preço das ações de empresas do setor de papel e celulose. In: CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 4., 2004, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: FEA-USP, 2006. Disponível em: <<http://www.congress USP.fipecafi.org/artigos42004/227.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2011.

PELANDA, M. L. **Modelos de governança de Tecnologia da Informação adotados no Brasil**: um estudo de casos múltiplos. 2006. 133 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2006.

PRATES, D. M. A abertura financeira dos países periféricos e os determinantes dos fluxos de capitais. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 19, n.1 (73), p. 55-71, jan./mar. 1999. Disponível em: <<http://www.rep.org.br/pdf/73-3.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2011.

QUINTAS, T. T.; CZESNAT, A. O.; FERNANDES, F. C., Panorama de boas práticas em governança corporativa: uma abordagem sobre a metodologia de gerenciamento de riscos adotada pelas empresas listadas na Bovespa. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 11., 2008. **Anais eletrônicos...** São Paulo: FEA-USP, 2008. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/11semead/resultado/trabalhosPDF/750.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2011.

RABELO, S. S. T. *et al.* Performance das melhores práticas de governança corporativa no Brasil: um estudo de carteiras. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 31., 2007. **Anais**

eletrônicos... Rio de Janeiro: ANPAD, 2007. Disponível em:

<<http://www.pablo.prof.ufu.br/artigos/enanpad7.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2011.

RESENDE, M. F. C. R.; AMADO, A. M. Liquidez internacional e ciclo reflexo: algumas observações para a América Latina. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 27, n.1, p. 41-59, 2007.

SCHMITT, G. M. **Revisão das teorias tradicionais da estrutura temporal nas taxas de juros para títulos de renda fixa livres do risco de inadimplência**. 112 f.

Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas - FGV, São Paulo, 1991.

SCHREINER, S. R. S. **Controles internos e governança corporativa: por que e como uma empresa brasileira deve atender à legislação Sarbanes Oxley**: estudo de caso da Perdigão S/A. 2004. 228 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica) – Centro Universitário Álvares Penteado – UniFecap, São Paulo, 2004.

SCHUMPETER, J. **History of economic analysis**. New York: Oxford University Press, 1954.

SECURATO, J. C. **Governança corporativa estudo de médias de retornos entre IGC e Ibovespa no período de jun/01 a mar/06**. 2006. 129 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC, São Paulo, 2006.

SERRA, G. R. **Perda de valor das empresas listadas na Bovespa durante a crise financeira de 2008**: uma análise sob a perspectiva da modelagem hierárquica linear. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2011.

SHINYASHIKI, R. T. **A influência da auto-eficácia dos gestores na administração de crises**. 2006. 178 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2006.

SILVEIRA, A. M. **Governança corporativa e estrutura de propriedade**: determinantes e relação com desempenho de empresas no Brasil. 2004. 250 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2004.

SINGER, P. A América Latina na crise mundial. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 23, n. 66, p. 91-102, 2009.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v23n66/a08v2366.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2011.

SMITH, A. **A Riqueza das Nações** (1776), ed. São Paulo: Abril, 1983.

SPILLAN, J. E.; CRANDALL, W. Crisis planning among guatemalan small businesses: the assessment of worst-case scenarios. **Journal of business in developing nations**, Hartford, v. 5, p. 21-55, 2001. Disponível em: <<http://www.ewp.rpi.edu/jbdn/jbdnv502.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2011.

STANWICK, P. A., STANWICK, S. D. The relationship between corporate governance and financial performance: an empirical study of Canadian Firms. **The Business Review**, Cambridge, v. 16, n. 2, p. 35-41, Dec. 2010.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

ANEXO

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
beta	1293	.9069606	.8332568	-7.1	8.4
at	1293	2.07e+07	8.18e+07	23201	7.09e+08
lnat	1293	14.62534	1.839777	10.05195	20.37873
preco	1293	15.85304	17.83776	.0288889	209.1024
retorno	1293	.2156275	2.986135	-.9384518	91.25378
pl	1293	4217550	1.51e+07	1302	1.59e+08
lnpl	1293	13.59264	1.69852	7.171657	18.88733
endiv	1293	9.281861	52.75996	5.26e-06	913.8295
passivoner	1293	1957244	4124085	2	3.01e+07
igc	1293	.520495	.4997731	0	1
ibovespa	1293	.2165507	.4120531	0	1
crise	1293	.6187162	.48589	0	1
ibrx50	1293	.1670534	.3731678	0	1

crise !=0,

Linear regression

Number of obs = 800
 F(4, 140) = 3.57
 Prob > F = 0.0083
 R-squared = 0.0076
 Root MSE = .35417

Number of clusters (x) = 141

retorno	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
igc	.0200017	.0158805	1.26	0.210	-.0113949	.0513984
beta	.0349552	.023212	1.51	0.134	-.0109362	.0808465
endiv	-.0001408	.0002097	-0.67	0.503	-.0005555	.0002739
lnpl	.0030562	.0054165	0.56	0.573	-.0076525	.013765
_cons	-.026492	.0807136	-0.33	0.743	-.1860671	.1330832

crise !=1

Linear regression

Number of obs = 493
 F(4, 133) = 1.21
 Prob > F = 0.3096
 R-squared = 0.0036
 Root MSE = 4.8178

Number of clusters (x) = 134

retorno	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
igc	.2554595	.4249793	0.60	0.549	-.5851332	1.096052
beta	-.1242328	.0923454	-1.35	0.181	-.3068884	.0584229
endiv	.0001517	.002515	0.06	0.952	-.0048228	.0051262
lnpl	.1237714	.1108445	1.12	0.266	-.0954748	.3430175
_cons	-1.233048	1.39446	-0.88	0.378	-3.991236	1.52514

R-sq: within = 0.0032 Obs per group: min = 1
 between = 0.0144 avg = 3.7
 overall = 0.0036 max = 5

Random effects u_i ~ Gaussian Wald chi2(4) = 2.38
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.6657

returno	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
igc	.4672041	.701117	0.67	0.505	-.90696	1.841368
beta	-.2422728	.2240677	-1.08	0.280	-.6814374	.1968918
endiv	.0008832	.0129535	0.07	0.946	-.0245052	.0262716
lnpl	.1735784	.2210619	0.79	0.432	-.2596949	.6068518
_cons	-1.787987	2.9749	-0.60	0.548	-7.618684	4.042711
sigma_u	3.2439787					
sigma_e	4.2548164					
rho	.36760572	(fraction of variance due to u_i)				

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects:

$$\text{returno}[x,t] = Xb + u[x] + e[x,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
returno	23.10631	4.806902
e	18.10346	4.254816
u	10.5234	3.243979

Test: Var(u) = 0
 chi2(1) = 0.00
 Prob > chi2 = 0.9825

crise !=0

Random-effects GLS regression Number of obs = 800
 Group variable (i): x Number of groups = 141

R-sq: within = 0.0048 Obs per group: min = 1
 between = 0.0748 avg = 5.7
 overall = 0.0075 max = 6

Random effects u_i ~ Gaussian Wald chi2(4) = 6.05
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.1957

returno	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ibrx50	.0297611	.0409006	0.73	0.467	-.0504025	.1099247
beta	.0393348	.0197525	1.99	0.046	.0006206	.078049
endiv	-.0001684	.0002182	-0.77	0.440	-.0005962	.0002594
lnpl	.0007479	.0095705	0.08	0.938	-.0180098	.0195056
_cons	.0074624	.130899	0.06	0.955	-.2490951	.2640198
sigma_u	0					
sigma_e	.37614014					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects:

Random effects $u_i \sim \text{Gaussian}$ Wald $\chi^2(5) = 6.53$
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > $\chi^2 = 0.2583$

retorno	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
igc	.0188864	.0271448	0.70	0.487	-.0343164	.0720892
ibrx50	.0280488	.0409878	0.68	0.494	-.0522858	.1083834
beta	.0349423	.020743	1.68	0.092	-.0057131	.0755978
endiv	-.0001672	.0002183	-0.77	0.444	-.0005951	.0002607
lnpl	-.0002583	.0096822	-0.03	0.979	-.0192351	.0187184
_cons	.0152474	.1314187	0.12	0.908	-.2423286	.2728234
sigma_u	0					
sigma_e	.37642477					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects:

$$\text{retorno}[x,t] = Xb + u[x] + e[x,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
retorno	.125763	.3546307
e	.1416956	.3764248
u	0	0

Test: Var(u) = 0

$\chi^2(1) = 44.92$
 Prob > $\chi^2 = 0.0000$

crise !=1

Random-effects GLS regression Number of obs = 493
 Group variable (i): x Number of groups = 134

R-sq: within = 0.0385 Obs per group: min = 1
 between = 0.0042 avg = 3.7
 overall = 0.0081 max = 5

Random effects $u_i \sim \text{Gaussian}$ Wald $\chi^2(5) = 8.34$
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > $\chi^2 = 0.1384$

retorno	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
igc	.6139346	.7155112	0.86	0.391	-.7884416	2.016311
ibrx50	-2.421666	.9938032	-2.44	0.015	-4.369484	-.4738474
beta	-.2642321	.223445	-1.18	0.237	-.7021763	.1737121
endiv	.0053315	.0132091	0.40	0.686	-.0205578	.0312209
lnpl	.4816661	.2583917	1.86	0.062	-.0247723	.9881045
_cons	-5.607968	3.413781	-1.64	0.100	-12.29886	1.082921
sigma_u	3.3129662					
sigma_e	4.1556612					
rho	.38858708	(fraction of variance due to u_i)				

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects:


```

rho | .59644801 (fraction of variance due to u_i)
-----
F test that all u_i=0:      F(133, 355) =      2.04      Prob > F = 0.0000

crise !=0

Fixed-effects (within) regression      Number of obs      =      800
Group variable (i): x                  Number of groups   =      141

R-sq:  within = 0.0266                  Obs per group: min =      1
      between = 0.0187                  avg =              5.7
      overall = 0.0013                  max =              6

corr(u_i, Xb) = -0.9796                  F(4,655)           =      4.48
                                          Prob > F           =      0.0014

```

```

-----
returno |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|      [95% Conf. Interval]
-----+-----
  ibrx50 |   .0646483   .1662835     0.39   0.698   - .2618647   .3911613
    beta |   .0505078   .0338703     1.49   0.136   - .0159997   .1170154
  endiv  |   .0003448   .0004852     0.71   0.478   - .0006079   .0012975
   lnpl  |   .2890565   .077522     3.73   0.000   .1368349   .4412782
   _cons |  -3.932841   1.056013    -3.72   0.000   -6.006419  -1.859262
-----+-----
  sigma_u |   .48869188
  sigma_e |   .37614014
    rho   |   .62797535 (fraction of variance due to u_i)
-----
F test that all u_i=0:      F(140, 655) =      0.36      Prob > F = 1.0000

```

```

crise !=1

Fixed-effects (within) regression      Number of obs      =      493
Group variable (i): x                  Number of groups   =      134

R-sq:  within = 0.0551                  Obs per group: min =      1
      between = 0.0096                  avg =              3.7
      overall = 0.0001                  max =              5

corr(u_i, Xb) = -0.8421                  F(4,355)           =      5.18
                                          Prob > F           =      0.0005

```

```

-----
returno |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|      [95% Conf. Interval]
-----+-----
  ibrx50 |  -7.538517   1.769046    -4.26   0.000   -11.01764   -4.059389
    beta |  - .2592347   .2607269    -0.99   0.321   - .7719983   .2535289
  endiv  |  - .0339541   .0649312    -0.52   0.601   - .1616523   .0937442
   lnpl  |  -1.657149   1.526809    -1.09   0.278   -4.659877   1.345578
   _cons |   24.84302   20.92413     1.19   0.236   -16.30782   65.99387
-----+-----
  sigma_u |   6.4798694
  sigma_e |   4.1511712
    rho   |   .70901804 (fraction of variance due to u_i)
-----
F test that all u_i=0:      F(133, 355) =      2.25      Prob > F = 0.0000

```

```

crise !=0

Fixed-effects (within) regression      Number of obs      =      800
Group variable (i): x                  Number of groups   =      141

```


ibovespa		.0015217	.027368	0.06	0.956	-.0525864	.0556297
beta		.0396866	.0217452	1.83	0.070	-.0033048	.082678
endiv		-.000142	.0002119	-0.67	0.504	-.000561	.000277
lnpl		.0041132	.0077209	0.53	0.595	-.0111515	.0193779
_cons		-.0347322	.1062658	-0.33	0.744	-.2448254	.175361

crise !=1

Linear regression

Number of obs = 493

F(4, 133) = 1.04

Prob > F = 0.3868

R-squared = 0.0094

Root MSE = 4.8037

Number of clusters (x) = 134

returno		Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ibovespa		-1.172241	.9730907	-1.20	0.230	-3.096977	.7524942
beta		-.132301	.0944215	-1.40	0.163	-.3190632	.0544611
endiv		.0022539	.003687	0.61	0.542	-.005039	.0095467
lnpl		.3320301	.2814823	1.18	0.240	-.2247311	.8887912
_cons		-3.670255	3.365766	-1.09	0.277	-10.32761	2.987101

crise !=0

Linear regression

Number of obs = 800

F(5, 140) = 2.97

Prob > F = 0.0141

R-squared = 0.0076

Root MSE = .3544

Number of clusters (x) = 141

returno		Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
igc		.0199874	.0157455	1.27	0.206	-.0111423	.051117
ibovespa		.0006619	.0267864	0.02	0.980	-.0522964	.0536201
beta		.0349854	.0233398	1.50	0.136	-.0111587	.0811295
endiv		-.0001415	.0002192	-0.65	0.520	-.000575	.0002919
lnpl		.0029581	.0078	0.38	0.705	-.0124629	.0183792
_cons		-.0253069	.1060264	-0.24	0.812	-.2349267	.1843129

crise !=1

Linear regression

Number of obs = 493

F(5, 133) = 0.74

Prob > F = 0.5942

R-squared = 0.0106

Root MSE = 4.8059

Number of clusters (x) = 134

returno		Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
igc		.338057	.4743909	0.71	0.477	-.6002699	1.276384
ibovespa		-1.220696	1.018341	-1.20	0.233	-3.234936	.7935444
beta		-.1518047	.1089849	-1.39	0.166	-.3673727	.0637633
endiv		.0030617	.0045957	0.67	0.506	-.0060285	.0121518
lnpl		.3204262	.2696252	1.19	0.237	-.212882	.8537345

```

-----
      _cons |   -3.64925   3.335212   -1.09   0.276   -10.24617   2.947671
-----

```

crise !=0

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       800
Group variable (i): x                  Number of groups =       141

```

```

R-sq:  within = 0.0049                Obs per group: min =       1
        between = 0.0672                avg =                   5.7
        overall = 0.0069                max =                   6

```

```

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(4)     =       5.51
corr(u_i, X) = 0 (assumed)            Prob > chi2      =       0.2385

```

```

-----
      retorno |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      ibovespa |   .0015217   .0381549     0.04   0.968   - .0732606   .0763039
      beta     |   .0396866   .0198159     2.00   0.045   .0008481   .078525
      endiv    |  -.000142    .0002188    -0.65   0.516   -.0005709   .0002868
      lnpl     |   .0041132   .0099916     0.41   0.681   -.0154699   .0236963
      _cons    |  -.0347322   .134384     -0.26   0.796   -.2981201   .2286557
-----+-----
      sigma_u   |           0
      sigma_e   |   .37610593
      rho       |           0   (fraction of variance due to u_i)
-----

```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects:

$$\text{returno}[x,t] = Xb + u[x] + e[x,t]$$

Estimated results:

```

-----
      Var      sd = sqrt(Var)
-----+-----
      retorno |   .125763   .3546307
      e       |   .1414557   .3761059
      u       |           0           0
-----

```

```

Test:   Var(u) = 0
        chi2(1) =   43.88
        Prob > chi2 =   0.0000

```

crise !=1

```

Random-effects GLS regression           Number of obs   =       493
Group variable (i): x                  Number of groups =       134

```

```

R-sq:  within = 0.3064                Obs per group: min =       1
        between = 0.0008                avg =                   3.7
        overall = 0.0068                max =                   5

```

```

Random effects u_i ~ Gaussian          Wald chi2(4)     =       27.54
corr(u_i, X) = 0 (assumed)            Prob > chi2      =       0.0000

```

```

-----
      retorno |      Coef.   Std. Err.      z    P>|z|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      ibovespa |  -7.981543   1.577725    -5.06   0.000   -11.07383   -4.889259
      beta     |  -.3231433   .2209344    -1.46   0.144   -.7561667   .1098801
      endiv    |   .0144912   .0176031     0.82   0.410   -.0200102   .0489927
      lnpl     |   1.326455   .4013472     3.31   0.001   .5398292   2.113081
-----

```


crise !=1

```

Random-effects GLS regression                Number of obs    =    493
Group variable (i): x                      Number of groups =    134

R-sq:  within = 0.2953                    Obs per group:  min =    1
        between = 0.0011                    avg =    3.7
        overall = 0.0072                    max =    5

Random effects u_i ~ Gaussian              Wald chi2(5)     =    27.77
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                 Prob > chi2      =    0.0000

```

retorno	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
igc	.4934261	1.017432	0.48	0.628	-1.500704	2.487556
ibovespa	-7.983928	1.579771	-5.05	0.000	-11.08022	-4.887634
beta	-.3323109	.2219007	-1.50	0.134	-.7672283	.1026065
endiv	.0150679	.0176623	0.85	0.394	-.0195495	.0496853
lnpl	1.289139	.4095654	3.15	0.002	.4864059	2.091873
_cons	-15.1832	5.330232	-2.85	0.004	-25.63027	-4.736143
sigma_u	3.8799709					
sigma_e	2.5502401					
rho	.69831361	(fraction of variance due to u_i)				

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects:

$$\text{retorno}[x,t] = Xb + u[x] + e[x,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
retorno	23.10631	4.806902
e	6.503725	2.55024
u	15.05417	3.879971

```

Test:  Var(u) = 0
        chi2(1) =    0.04
        Prob > chi2 =    0.8360

```

crise !=0

```

Fixed-effects (within) regression          Number of obs    =    800
Group variable (i): x                    Number of groups =    141

R-sq:  within = 0.0268                    Obs per group:  min =    1
        between = 0.0174                    avg =    5.7
        overall = 0.0012                    max =    6

corr(u_i, Xb) = -0.9811                   F(4,655)        =    4.51
                                           Prob > F         =    0.0013

```

retorno	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ibovespa	.1198228	.2304517	0.52	0.603	-.3326904	.572336
beta	.0505983	.0338671	1.49	0.136	-.0159029	.1170995
endiv	.0003498	.0004846	0.72	0.471	-.0006019	.0013014
lnpl	.2906522	.0771849	3.77	0.000	.1390925	.4422118
_cons	-3.969308	1.05304	-3.77	0.000	-6.037048	-1.901567

```
-----+-----
sigma_u | .50762054
sigma_e | .37610593
rho | .64559379 (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
```

F test that all u_i=0: F(140, 655) = 0.36 Prob > F = 1.0000

crise !=1

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   493
Group variable (i): x                  Number of groups =   134
```

```
R-sq:  within = 0.6442      Obs per group: min =    1
        between = 0.0029      avg =          3.7
        overall = 0.0008     max =          5
```

```
corr(u_i, Xb) = -0.9942      F(4,355)        = 160.67
                               Prob > F              = 0.0000
```

```
-----+-----
returno |      Coef.   Std. Err.    t    P>|t|    [95% Conf. Interval]
-----+-----
ibovespa | -90.90404   3.604814   -25.22  0.000   -97.99351   -83.81456
beta     |  -.2045628   .1599248   -1.28   0.202   - .519082   .1099563
endiv    |  -.0169182   .0398469   -0.42   0.671   - .0952839   .0614474
lnpl     |  -.9672512   .9369528   -1.03   0.303   -2.809927   .8754247
_cons    |  35.45002   12.84289    2.76   0.006   10.19229   60.70774
-----+-----
```

```
sigma_u | 36.956747
sigma_e | 2.5474105
rho | .99527119 (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
```

F test that all u_i=0: F(133, 355) = 10.38 Prob > F = 0.0000

crise !=0

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   800
Group variable (i): x                  Number of groups =   141
```

```
R-sq:  within = 0.0268      Obs per group: min =    1
        between = 0.0169      avg =          5.7
        overall = 0.0011     max =          6
```

```
corr(u_i, Xb) = -0.9811      F(5,654)        = 3.60
                               Prob > F              = 0.0032
```

```
-----+-----
returno |      Coef.   Std. Err.    t    P>|t|    [95% Conf. Interval]
-----+-----
igc      |  -.0097666   .1871676   -0.05   0.958   - .3772885   .3577553
ibovespa |   .123435    .2407924    0.51   0.608   - .3493845   .5962546
beta     |   .0504574   .0340002    1.48   0.138   - .0163053   .1172202
endiv    |   .0003512   .0004858    0.72   0.470   - .0006028   .0013053
lnpl     |   .2911112   .0777429    3.74   0.000   .1384553    .443767
_cons    | -3.970791    1.054226   -3.77   0.000   -6.040866   -1.900716
-----+-----
```

```
sigma_u | .50810909
sigma_e | .37639258
rho | .64568535 (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
```

F test that all u_i=0: F(140, 654) = 0.36 Prob > F = 1.0000

crise !=1

```

Fixed-effects (within) regression
Group variable (i): x
Number of obs   =      493
Number of groups =      134

R-sq:  within = 0.6444
       between = 0.0029
       overall = 0.0008
Obs per group: min =      1
               avg  =     3.7
               max  =      5

corr(u_i, Xb) = -0.9942
F(5,354)      =    128.29
Prob > F      =     0.0000

```

```

-----
      returno |      Coef.   Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
       igc    |   .8006057   1.736151     0.46   0.645   -2.613862   4.215073
    ibovespa |  -90.88514   3.609051   -25.18   0.000   -97.98302  -83.78726
         beta |  -.2099856   .1605338    -1.31   0.192   -.5257054   .1057342
       endiv |  -.0165046   .0399012    -0.41   0.679   -.0949779   .0619686
        lnpl |  -1.147273   1.015988    -1.13   0.260   -3.145404   .8508593
         _cons |   37.51704   13.61612     2.76   0.006   10.73838   64.29569
-----+-----
    sigma_u   |   37.076862
    sigma_e   |    2.5502401
         rho   |    .99529124   (fraction of variance due to u_i)
-----

```

```

F test that all u_i=0:      F(133, 354) =    10.34      Prob > F = 0.0000

```