

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Faculdade de Gestão e Negócios
Programa de Pós-Graduação em Administração

**RETORNO E RISCO DAS CARTEIRAS DE GOVERNANÇA
CORPORATIVA NO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO: UMA
ANÁLISE MULTIPERÍODO**

Oswaldo Carlesso Neto

Orientadora: Profa. Dra. Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

Uberlândia

2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Faculdade de Gestão e Negócios
Programa de Pós-Graduação em Administração

**RETORNO E RISCO DAS CARTEIRAS DE GOVERNANÇA
CORPORATIVA NO MERCADO DE CAPITAIS BRASILEIRO:
UMA ANÁLISE MULTIPERÍODO**

Oswaldo Carlesso Neto

Orientadora: Profa. Dra. Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

Dissertação apresentada à Faculdade de
Gestão e Negócios da Universidade
Federal de Uberlândia como requisito
parcial para a obtenção do título de
Mestre em Administração.

Uberlândia

2014

Reitor da Universidade Federal de Uberlândia

Elmiro Santos Resende

Diretora da Faculdade de Gestão e Negócios

Kárem Cristina de Sousa Ribeiro

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

Valdir Machado Valadão Júnior

À minha família
Por ser minha razão de viver
E fonte de inspiração
Dedico

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus por me dar saúde, paz e tranquilidade para seguir em minhas jornadas, sempre com energia e disposição, a fim de alcançar meus sonhos e objetivos.

Aos meus pais, pelo apoio incondicional em todas as decisões em minha vida pessoal e profissional, sempre me proporcionando o suporte necessário para o alcance de minhas metas e ambições.

Aos meus avós, que por meio de suas orações, me passam conforto e tranquilidade no coração, me fazendo disposto para enfrentar os obstáculos da vida.

Agradeço também aos meus tios (como sempre digo: “são minha segunda mãe e meu segundo pai”) por todo apoio prestado nestas minhas “idas e vindas”, sempre me insentivando e oferecendo ajuda das mais diversas formas.

À minha namorada, que como ninguém, viu meu esforço e empenho para atingir este objetivo, sempre me apoiando e me entendendo nas horas mais difíceis, apesar da atenção reduzida recebida nos dois anos desta jornada.

À professora Dra. Kárem Cristina pela orientação durante todo o trabalho e pela confiança depositada em mim. Ao professor e co-orientador Dr. Odilon pela dedicação e paciência ao acompanhar todos os passos no desenvolvimento desse trabalho. Ao prof. Dr. Pablo Rogers pelas importantes contribuições em todas as etapas desta jornada. Ao prof. Dr. Marcelo Tavares pelo apoio nas análises estatísticas. Ao prof. Dr. Dany Rogers pelas importantes contribuições oferecidas.

Aos professores do programa de mestrado da FAGEN que contribuíram para fundamentar as bases para o desenvolvimento desse trabalho, Profa. Dra. Sirlei Lemes, Prof. Dr. Valdir Valadão, Prof. Dr. Ernando Reis e Profa. Dra. Stella. Aos meus colegas e companheiros do mestrado em Administração, Fernanda Gabriel, Rafael Borges, Celso Vieira, Thayse Guimarães e Flávia Marques, pela força e pelo apoio dispensado durante esse período.

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo geral verificar se as empresas listadas nos mais altos níveis de governança corporativa (GC) apresentam um menor risco, maior retorno e maior retorno ajustado ao risco quando comparadas às empresas pertencentes a níveis inferiores e às do mercado tradicional, considerando períodos antes crise, crise e pós-crise financeira internacional.

Para tanto, desenvolveu-se um estudo de carteiras: foram formados quatro tipos de carteiras sob a perspectiva de duas estratégias de ponderação diferentes e três momentos distintos (antes crise, crise e pós-crise). Foram comparadas por meio dos testes de Tukey e Friedman três classes de medidas de desempenho, retorno, risco e retorno ajustado ao risco em três períodos separados: antes crise (2005-2007), crise (2008-2009) e pós-crise (2010-2012).

Na primeira classe de indicadores, foram utilizados os retornos reais mensais e, na segunda, foram empregadas as medidas de risco dos retornos reais mensais: desvio-padrão, coeficiente de variação e Beta do Capital Asset Pricing Model ou Modelo de precificação de ativos financeiros (sigla em Inglês, CAPM). No que diz respeito aos retornos ajustados ao risco, foram usados os seguintes indicadores: Índice de Sharpe (IS), Índice de Treynor (T), Índice de Modigliani e Modigliani (M^2) e Alfa de Jensen (α).

De forma geral, concluiu-se que são fortes os indícios de que as carteiras formadas por ações com melhores práticas de governança corporativa e as carteiras de ações com práticas inferiores de governança corporativa apresentam igual performance nos três períodos analisados.

Para estudos futuros, sugere-se o emprego de estratégias diferentes para a formação e ponderação das carteiras, além da verificação da performance das carteiras por meio de outros índices de desempenho.

Palavras chave: Governança Corporativa, Crise Financeira de 2008, Performance.

ABSTRACT

The general aim of the present study is to verify if the companies listed in the highest levels of corporate governance (CG) present lower risk, higher return and higher risk-adjusted return when compared to those companies pertaining to inferior levels and to those of the traditional market, considering periods before international financial crisis, crisis and post-crisis.

In order to do so, a portfolio study has been carried out: four kinds of portfolios have been formed, from the perspective of two different weighing strategies and three distinct moments (before crisis, crisis and post-crisis). Three classes of performance measurement (return, risk and risk-adjusted return) have been compared, by using Tukey and Friedman tests, in separate periods: before crisis (2005-2007), crisis (2008-2009) and post-crisis (2010-2012).

In the first class of indicators, the monthly real returns were used and, in the second one, the risk measurements of the monthly real returns were employed: standard deviation, coefficient of variation, and Beta from Capital Asset Pricing Model (CAPM). In relation to the risk-adjusted returns, the following indicators were used: Sharpe Ratio, Treynor Ratio, Modigliani Ratio and Modigliani (M^2) and Jensen's alpha (α).

Overall, it has been concluded that there is strong evidence that the portfolios formed by stocks with better corporate governance practices present the same performance when compared to those with inferior corporate governance in the three periods that have been analysed.

For future studies, the employment of different strategies to form and weigh portfolios is suggested, as well as the verification of the portfolios performance, by means of other indices of performance.

Keywords: Corporate Governance, Financial Crisis of 2008, Performance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia A no período anterior à crise (Base fixa: Dez/2004 = 100).....	80
Gráfico 2 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia B no período anterior à crise (Base fixa: Dez/2004 = 100).....	82
Gráfico 3 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia A no período de crise (Base fixa: Dez/2007 = 100).....	85
Gráfico 4 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia B no período de crise (Base fixa: Dez/2007 = 100).....	86
Gráfico 5 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia A no período posterior à crise (Base fixa: Dez/2009 = 100).	88
Gráfico 6 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia B no período posterior à crise (Base fixa: Dez/2009 = 100).....	89

QUADROS

Quadro 1 – Principais modelos de Governança Corporativa praticados ao redor do mundo	30
Quadro 2 – Exigências necessárias para integrar os NDGC da BM&FBovespa	44
Quadro 3 – Trabalhos Empíricos que Estudaram o Desempenho de Empresas que Aderiram aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa.....	50
Quadro 4 - Composição das carteiras (antes crise).	60

Quadro 5 - Composição das carteiras (crise).....	61
Quadro 6 - Composição das carteiras (pós crise)	62

TABELAS

Tabela 1 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia A (antes da crise).....	83
Tabela 2 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia B (antes da crise).....	83
Tabela 3 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia A (crise)	86
Tabela 4 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para os retornos pela estratégia B (crise).....	87
Tabela 5 - Resultados do teste de Tukey para retornos pela estratégia B (crise)	87
Tabela 6 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para os retornos pela estratégia A (pós-crise)	90
Tabela 7 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para os retornos pela estratégia B (pós-crise)	90
Tabela 8 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia A (pós-crise)	90
Tabela 9 - Resultados do teste de Tukey para retornos pela estratégia B (pós-crise).....	91
Tabela 11 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia A (antes da crise).....	92
Tabela 12 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia B (antes da crise)	93
Tabela 13 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia B (antes da crise).....	93
Tabela 14 - Resultados do teste de Friedman para coeficiente de variação pela estratégia A (antes da crise).....	94
Tabela 15 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia B (antes da crise)	94

Tabela 16 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia A (antes da crise).....	95
Tabela 17 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia B (antes da crise).....	95
Tabela 18 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia A (crise)	96
Tabela 19 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia B (crise).....	96
Tabela 20 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia A (crise)	97
Tabela 21 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia B (crise)	97
Tabela 22 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia A (crise)	98
Tabela 23 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia B (crise).....	98
Tabela 24 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia A (crise)	99
Tabela 25 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia B (crise)	99
Tabela 26 - Resultados do teste de Friedman para a volatilidade pela estratégia A (após a crise).....	100
Tabela 27 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia B (após a crise)	100
Tabela 28 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia B (após a crise).....	101
Tabela 29 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia A (após a crise).....	102
Tabela 30 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia B	102

Tabela 31 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia A	103
Tabela 32 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia B	103
Tabela 33 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia A	104
Tabela 34 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia B	104
Tabela 35 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia A	105
Tabela 36 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia B	105
Tabela 37 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia A	106
Tabela 38 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia B	106
Tabela 39 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M^2 pela estratégia A	107
Tabela 40 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M^2 pela estratégia B	107
Tabela 41 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia A	108
Tabela 42 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia B	108
Tabela 43 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Sharpe pela estratégia A (crise)	109
Tabela 44 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Sharpe pela estratégia B (crise).....	109
Tabela 45 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia A	110
Tabela 46 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia B	110

Tabela 47 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia A	111
Tabela 48 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Treynor pela estratégia B (crise).....	111
Tabela 49 - Resultados do teste de Tukey para o Índice de Treynor pela estratégia B	112
Tabela 50 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M^2 pela estratégia A	112
Tabela 51 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice M^2 pela estratégia B (crise).....	113
Tabela 52 - Resultados do teste de Tukey para o Índice M^2 pela estratégia B	113
Tabela 53 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia A	114
Tabela 54 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia B	114
Tabela 55 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia A	115
Tabela 56 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia B	115
Tabela 57 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Treynor pela estratégia A (pós-crise)	116
Tabela 58 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Treynor pela estratégia B (pós-crise)	116
Tabela 59 - Resultados do teste de Tukey para o Índice de Treynor pela estratégia A	116
Tabela 60 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia B	117
Tabela 61 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice M^2 pela estratégia A (pós-crise)	117
Tabela 62 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice M^2 pela estratégia B (pós-crise)	117
Tabela 63 - Resultados do teste de Tukey para o Índice M^2 pela estratégia A	118
Tabela 64 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M^2 pela estratégia B	118

LISTA DE SIGLAS

CTACA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao mercado tradicional antes da crise ponderada pela estratégia A.

CTACB: Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao mercado tradicional antes da crise ponderada pela estratégia B.

CTCA: Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao mercado tradicional na crise ponderada pela estratégia A.

CTCB: Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao mercado tradicional na crise ponderada pela estratégia B.

CTPCA: Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao mercado tradicional pós crise ponderada pela estratégia A.

CTPCB: Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao mercado tradicional pós crise ponderada pela estratégia B.

GC: Governança Corporativa.

N1: Nível 1 de governança corporativa

N2: Nível 2 de governança corporativa

NM: Novo Mercado

N1ACA: Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N1 antes da crise ponderada pela estratégia A.

N1ACB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N1 antes da crise ponderada pela estratégia B.

N1CA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N1 na crise ponderada pela estratégia A.

N1CB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N1 na crise ponderada pela estratégia B.

N1PCA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N1 pós crise ponderada pela estratégia A.

N1PCB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N1 pós crise ponderada pela estratégia B.

N2ACA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N2 antes da crise ponderada pela estratégia A.

N2ACB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N2 antes da crise ponderada pela estratégia B.

N2CA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N2 na crise ponderada pela estratégia A.

N2CB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N2 antes da crise ponderada pela estratégia B.

N2PCA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N2 pós crise ponderada pela estratégia A.

N2PCB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao N2 pós crise ponderada pela estratégia B.

NMACA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao NM antes da crise ponderada pela estratégia A.

NMACB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao NM antes da crise ponderada pela estratégia B.

NMCA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao NM na crise ponderada pela estratégia A.

NMCB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao NM na crise ponderada pela estratégia B.

NMPCA: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao NM pós crise ponderada pela estratégia A.

NMPCB: : Carteira de ações formada por empresas pertencentes ao NM pós crise ponderada pela estratégia B.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
1.1. Importância do tema	17
1.2. Problema, objetivos e hipóteses	20
1.3. Estrutura da Dissertação	23
2. GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	24
2.1. Marco histórico da governança corporativa	24
2.2. A Governança Corporativa e suas particularidades	28
2.2.1. Definição.....	28
2.2.2. Modelos de Governança Corporativa	29
2.2.3. Conflitos de Agência e Expropriação	31
2.2.4. Estrutura de Propriedade.....	34
2.2.5. Proteção a Acionistas Minoritários e Credores	36
2.2.6. Ambiente Legal e Regulatório	37
2.2.7. Disclosure	38
2.2.8. Enforcement	40
2.3. A Governança corporativa no Brasil	40
2.4. Estudos empíricos sobre desempenho de empresas e níveis de governança corporativa	45
3. CRISE FINANCEIRA DE 2008: ORIGEM E EFEITOS	51
4.2. Formação das Carteiras.....	59
4.3. Escolha dos Períodos	63
4.4. Coleta dos dados	65
4.5. Ponderação das carteiras e cálculo dos retornos	66
4.6. Ferramenta utilizada para o cálculo dos indicadores de performance	67
4.7. Performance esperada	76
4.8. Comentários Sobre os Métodos Estatísticos Empregados.....	78
5.1.1. Retorno das Carteiras Antes da Crise	80
5.1.2. Retorno das Carteiras na Crise	84
5.1.3. Retorno das Carteiras Pós-crise.....	88

5.2. Risco das Carteiras.....	91
5.2.1. Risco das Carteiras Antes da Crise	91
6.2.2. Risco das carteiras na Crise	96
6.2.3. Riscos das Carteiras Pós-crise.....	99
5.3. Retorno Ajustado ao Risco.....	103
5.3.1. Retorno Ajustado ao Risco Antes da Crise	104
6.3.2. Retorno Ajustado ao Risco na Crise	108
5.3.3. Retorno Ajustado ao Risco Pós-crise.....	113
5.4. Resumo dos Resultados Obtidos.....	119
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	123
7. REFERÊNCIAS	126
8. APÊNDICE	136
A. Retorno das carteiras.....	136

1. INTRODUÇÃO

1.1. Importância do tema

O crescimento das empresas pode ser considerado um propulsor da separação da propriedade e gestão, tendo os cargos administrativos ocupados por administradores terceirizados e os acionistas concentrados em funções de fiscalização da gestão administrativa. Essa nova sistemática de gerenciamento tem gerado conflitos entre as partes supracitadas, o que, de certa forma, pode colaborar para a ampliação dos riscos de desvio de recursos e redução dos retornos dos acionistas, principalmente pela participação insuficiente dos mesmos nas decisões corporativas, que estão sob responsabilidade dos executivos profissionais contratados (NASCIMENTO; BIANCHI, 2005). Diante dessa realidade, cresce a importância de normas a serem seguidas, que possibilitem um bom funcionamento do mercado, ou seja, os princípios de governança corporativa tornam-se cruciais.

Na visão de Hitt, Hoskisson e Ireland (2002) a governança corporativa preocupa-se em encontrar maneiras para garantir que as decisões estratégicas sejam tomadas eficientemente. Andrade e Rossete (2006) corroboram este pensamento, ao afirmar que as boas práticas de governança corporativa permitem uma melhor gestão e, portanto, maximizam a criação de valor para os acionistas. Desta forma, as boas práticas de governança corporativa adotadas pelas empresas constituem-se em um suporte para o desenvolvimento do mercado de capitais, visto que a utilização de um sistema de governança eficaz aumenta o volume de negociação, a liquidez e a valorização das ações, reduzindo o risco de as organizações serem afetadas por fatores macroeconômicos (ROGERS; RIBEIRO; SECURATO, 2006; ROGERS, 2006).

Alguns estudos assinalam que a governança corporativa apresenta papéis distintos em relação ao contexto econômico vivenciado pelo país e ainda que, em períodos de crise econômica, existiria uma diminuição de riscos e maior segurança dos retornos (retornos menos voláteis) em empresas que adotam melhores práticas de

governança corporativa, quando comparadas à empresas que fornecem menor proteção aos acionistas (JOHNSON *et. al.*, 2000; LEMMON; LINS, 2001; MITTON, 2002; SROUR, 2005; GONÇALVES, 2009; FISCHER, 2012).

Sob essa perspectiva, Simpson (2010) afirma que a globalização econômica e o consequente aumento da interdependência entre os países proporcionam maior integração entre os sistemas financeiros globais. Tal fato é responsável pela elevação do risco e das ameaças de que crises econômicas internacionais possam afetar os sistemas financeiros dos países, provocando oscilações nas bolsas de valores mundiais. Assim sendo, em um cenário com maior integração econômica e financeira, repleto de volatilidades e incertezas, a governança corporativa tem se revelado importante e eficaz para muitas organizações que buscam aumentar a valorização de suas ações, melhorar sua imagem no mercado, diminuir seu custo de capital, proporcionar mais retornos para seus proprietários, adquirir vantagens competitivas e obter maior transparência em seus negócios (CAMARGOS; BARBOSA, 2006).

Dessa forma, sugere-se que boas práticas de governança corporativa contribuem para o surgimento de um clima de negócios mais saudável, diminuindo, assim, os riscos dos retornos e conduzindo a um maior retorno das ações e valor de mercado das empresas. Uma forma de medir o desempenho de uma ação ou de uma carteira de ações é comparar o risco e o retorno das mesmas. Porém, tornam-se necessárias, ao se avaliar um investimento, medidas de retorno ajustado ao risco (BODIE; KANE; MARCUS, 2000).

Nesse contexto, a análise do risco, retorno e retorno ajustado ao risco das empresas durante os períodos de crise pode contribuir no sentido de esclarecer alguns aspectos da governança corporativa que são menos evidentes em períodos considerados economicamente estáveis. Isso porque os investidores podem ignorar a falta de governança corporativa em períodos de estabilidade ou de crescimento econômico. Porém, quando uma crise se inicia e os retornos esperados sofrem uma queda, estes mesmos investidores começam a considerar as fraquezas de governança, especialmente em países onde os direitos dos acionistas minoritários não são resguardados (LIU; UCHIDA; YANG, 2012).

Uma explicação plausível sobre o modo como alguns países e empresas se comportam melhor que outros, em períodos de crise, envolve as possíveis diferenças encontradas na força das instituições legais e nas estruturas dos mecanismos de governança corporativa, que previnem a expropriação dos acionistas minoritários e reduzem o conflito entre proprietários e gestores (LEMMON; LINS, 2001).

Carvalho *et al* (2000) e Baeso *et al* (2008) afirmam que o mercado de capitais brasileiro tem se expandido de forma vigorosa, devido a diversas mudanças ocorridas no cenário macroeconômico e no sistema regulatório, a partir dos anos 1990, tais como: a abertura comercial, abertura para investimentos estrangeiros em bolsa, maior captação de recursos no exterior, aumento das possibilidades de financiamentos via mercado de capitais e estabilização da economia. Assim, o mercado de capitais brasileiro torna-se mais atraente e acessível aos investidores, tanto nacionais como internacionais.

Nesse patamar, vale ressaltar que a abertura financeira fez com que houvesse uma expressiva entrada de capitais estrangeiros no Brasil, resultando em um crescimento considerável do valor das ações e dos volumes negociados em bolsa. Baeso *et al* (2008) assinalam ainda que a progressiva adesão do mercado brasileiro aos padrões contábeis internacionais, juntamente com a internacionalização do mercado de capitais e a diminuição do risco Brasil, estão entre os principais responsáveis pelo aumento da eficiência do mercado de capitais brasileiro.

Nesse contexto, fica evidente que o Brasil tem passado por mudanças que possibilitaram crescimento e a estabilidade econômica e, por conseguinte, o maior desenvolvimento do mercado de capitais. Todavia, é preciso levar em consideração que as crises ocorridas na primeira década do século XXI, em especial, a crise financeira mundial deflagrada originalmente nos Estados Unidos em meados de 2007, teve consequências no âmbito econômico e no mercado de capitais brasileiro, colocando em prova os mecanismos de governança corporativa.

Assim sendo, ao considerar que o mercado de capitais brasileiro se desenvolveu de forma considerável nos últimos anos e que este mercado tende a ser fortemente impactado por crises internacionais, este estudo pretende verificar se as empresas

listadas nos mais altos níveis de governança corporativa apresentam um menor risco, maior retorno e maior retorno ajustado ao risco quando comparadas a empresas pertencentes a níveis inferiores e às do mercado tradicional, considerando períodos antes crise, crise e pós-crise financeira internacional.

É notória a quantidade de pesquisas relacionadas ao tema em questão, que buscaram, de alguma forma, relacionar as melhores performances operacionais e financeiras de empresas com boas práticas de governança corporativa (SIRQUEIRA, 2007; MALACRIDA; YAMAMOTO, 2006; MARTINS; MENEZES DA SILVA; NARDI, 2006; RABELO et al, 2007; LAMEIRA, 2007; MICHALISCHEN e PAIVA, 2009; ALMEIDA et al, 2010; FASSARELLA, 2012; PEIXOTO et al, 2013).

Em suma, esses estudos procuraram verificar se as empresas de capital aberto listadas em Bolsas de Valores de São Paulo (BOVESPA) que aderiram às práticas de governança corporativa ou que encontravam-se listadas em níveis mais elevados de governança conseguiram obter performance superior às empresas do mercado tradicional.

Dessa forma, pretende-se conseguir, nessa investigação, uma comparação semelhante à dos estudos anteriores, porém busca-se também que a análise inclua a perspectiva dos indicadores de retorno, risco e retorno ajustado ao risco em momentos econômicos distintos (antes crise, crise e pós-crise), além da comparação da performance dos investidores quanto aos investimentos em carteiras de diferentes níveis de governança corporativa e do mercado tradicional (sem governança corporativa), em diferentes perspectivas temporais de comportamento do mercado financeiro.

1.2. Problema, objetivos e hipóteses

Ao considerar que a criação de mecanismos de controle (níveis de governança corporativa) visa minimizar os conflitos de interesse entre agentes e principais, assegurando que os provedores de capital tenham, entre outras vantagens, o seu retorno exigido e considerando a existência de um período de instabilidade econômica no

período em análise, o problema de pesquisa deste estudo foi definido como: **Existe diferença significativa no retorno, risco e retorno ajustado ao risco entre as carteiras de ações de empresas pertencentes aos mais elevados níveis de governança corporativa e as carteiras de ações de empresas pertencentes a níveis inferiores de governança corporativa e às do mercado tradicional, considerando períodos antes crise, crise e pós-crise econômica?**

Como existem pressupostos de que a governança corporativa é importante para a valorização e melhor desempenho das empresas, contribuindo para o desenvolvimento do mercado de capitais e o conseqüente crescimento econômico (LA PORTA, *et. al.*, 1998, BARROS *et. al.*, 2000, CARVALHO, 2000; DJANKOV *et. al.*, 2005), justifica-se a realização da presente pesquisa, que tem como objetivo principal **verificar se uma carteira de ações formada por empresas pertencentes a níveis superiores de governança corporativa traz maior segurança para investidores em termos de risco, retorno e retorno ajustado ao risco do que uma carteira formada por empresas pertencentes a níveis inferiores de GC ou ao mercado tradicional, em diferentes momentos da economia: antes, durante e após crise econômica.**

Desse modo, tem-se como objetivos específicos:

- Analisar comparativamente o comportamento do retorno, do risco e do retorno ajustado ao risco das carteiras teóricas pertencentes aos níveis de governança corporativa e pertencentes ao mercado tradicional em diferentes fases relacionadas à crise no mercado financeiro mundial.
- Verificar se as práticas de governança corporativa são mais relevantes para os investidores em períodos de crise ou sem crise.
- Contribuir para o debate sobre governança corporativa no Brasil e sua relação com o desempenho das ações.

Segundo Gil (1999), as hipóteses originam-se das mais diversas formas: algumas derivam da simples observação dos fatos; outras, de pesquisas já realizadas; outras são obtidas a partir de teorias ou, até mesmo, têm origem na intuição. Ao considerar os pressupostos da boa governança e a proposta do presente trabalho, que coloca a melhor

performance como sendo o maior retorno das carteiras, menor risco dos retornos e maior retorno ajustado ao risco, apresenta-se à seguir as hipóteses do estudo conforme os períodos analisados:

a) Antes crise:

H_{0,A}: carteiras de ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa não possuem melhor performance que carteiras de ações de empresas com práticas de governança corporativa inferiores ou pertencentes ao mercado tradicional, em um período anterior à crise;

H_{1,A}: carteiras de ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa possuem melhor performance que carteiras de ações de empresas com práticas de governança corporativa inferiores ou pertencentes ao mercado tradicional, em um período anterior à crise.

b) Crise:

H_{0,B}: carteiras de ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa não possuem melhor performance que carteiras de ações de empresas com práticas de governança corporativa inferiores ou pertencentes ao mercado tradicional, em um período de crise;

H_{1,B}: carteiras de ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa possuem melhor performance que carteiras de ações de empresas com práticas de governança corporativa inferiores ou pertencentes ao mercado tradicional, em um período de crise.

c) Pós Crise

H_{0,C}: carteiras de ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa não possuem melhor performance que carteiras de ações de empresas com práticas de governança corporativa inferiores ou pertencentes ao mercado tradicional, em um período posterior à crise;

H_{1,C}: carteiras de ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa possuem melhor performance que carteiras de ações de empresas com práticas de

governança corporativa inferiores ou pertencentes ao mercado tradicional, em um período posterior à crise.

Quanto ao aspecto temporal, destaca-se a definição quanto aos momentos definidos para os testes de hipóteses. São eles: período compreendido entre os anos 2005 e 2007, denominado período antes crise; os anos 2008 e 2009 considerados como período de crise econômica e o último, que compreende o período entre os anos 2010 e 2012, denominado período pós-crise, conforme especificado no item 4.3.

1.3. Estrutura da Dissertação

Além do capítulo um, no qual foram explorados aspectos gerais do tema a ser estudado, definição do problema de pesquisa, objetivos, justificativa do tema, bem como as hipóteses da pesquisa, esta dissertação é composta de outros quatro capítulos, conforme segue.

O segundo capítulo aborda uma fundamentação teórica a respeito do tema governança corporativa, enfatizando conceitos importantes a cerca do tema, assim como os mecanismos relacionados a esse tema existentes no Brasil e alguns trabalhos relacionados ao presente estudo.

O capítulo três ressalta as origens e consequências da crise financeira mundial de 2008, enquanto que, o capítulo quatro, apresenta a metodologia de pesquisa, a tipologia do estudo, as características quanto à formação e ponderação das carteiras e à escolha dos períodos, assim como a ferramenta utilizada para a construção dos índices empregados para comparação das carteiras e os métodos estatísticos empregados. Já no capítulo cinco, são expostas as análises e discussões acerca dos resultados da pesquisa. O capítulo seis traz as conclusões e as considerações finais do estudo proposto.

2. GOVERNANÇA CORPORATIVA

2.1. Marco histórico da governança corporativa

A governança corporativa teve seus estudos iniciados por Adam Smith, em 1776, que já observava, nessa época, alguns aspectos relacionados à separação entre propriedade e gestão:

Não se pode esperar que os diretores das companhias anônimas – administrando o dinheiro de outras pessoas, ao invés de seus próprios – deveriam zelar por elas com a mesma vigilância ansiosa com que os sócios em uma sociedade privada frequentemente administram seus recursos. Como os mordomos de um homem rico, eles tendem a voltar a atenção para pequenas coisas e não para a honra do seu mestre, sendo muito fácil dispensarem-se dela. Negligência e profusão, portanto, devem prevalecer sempre, em maior ou menor grau, na gestão dos assuntos de uma companhia deste tipo (SMITH, 1983, p. 245).

Trazendo o contexto para o período contemporâneo, merece destaque a obra deixada por Berle e Means, *The modern corporation and private property*, de 1932. Os autores tratam de questões bastante relevantes para o mundo empresarial, tais como: separação entre a propriedade e o controle das corporações; transferência da direção das organizações dos proprietários para os gestores; divergências de interesses entre proprietários e gestores; bem como a configuração do controle das sociedades de capital aberto, algumas vezes incompatível com o objetivo de maximização da riqueza dos acionistas. Ao investigar a forma de controle das duzentas (200) maiores companhias dos Estados Unidos no início da década de 1930, os autores constataram a crescente dispersão da propriedade das ações, a forma de controle diferenciada de tais empresas e já visualizavam a origem dos problemas de agência, que posteriormente seriam analisados por Jensen e Meckling (1976):

Os indivíduos que controlam a maior parte dessas companhias não são mais os proprietários dominantes. [...] e o controle se mantém, em grande medida, separado da propriedade. [...] Quando o proprietário também tinha o controle sobre sua empresa, poderia movimentá-la em função de seus próprios interesses. Hoje ainda se espera que as organizações se movimentem em função dos interesses de seus proprietários (...) mas será que há alguma razão para supor que os indivíduos que controlam uma sociedade anônima moderna também queiram movimentá-la no interesse dos proprietários? A resposta a essa questão depende do grau em que os

interesses próprios dos indivíduos que dispõem do controle possam coincidir com os interesses dos proprietários (BERLE; MEANS, 1932, p. 122-124).

Outro autor de grande destaque no cenário da governança corporativa é Coase (1937). Seus estudos basearam-se na análise dos custos de transação, trazendo em sua obra, *The nature of firm*, uma visão contratual da empresa, mostrando que existem, no funcionamento do mercado, os custos advindos da comparação de preços, de negociação e de fechamento de contratos. O autor denomina tais custos como “custos de transação” e, para ele, os contratos firmados entre gestores e proprietários não podem ser completos, sempre havendo a possibilidade de alguns aspectos importantes aos interessados não terem sido tratados ou até mesmo previstos nos contratos.

As ideias de Alchian e Demsetz (1972) vêm ao encontro do exposto por Coase (1937) ao afirmarem que “as empresas são um nexo de contratos”. Em sua teoria dos direitos de propriedade, afirmam que as empresas não têm poder disciplinador, sendo baseadas em contratos entre agentes. Na visão dos autores, é difícil imaginar qualquer contrato que não possa ser violado, já que é impossível prever todas as situações que, por ventura, possam interferir no rumo das negociações. Nessa mesma linha de raciocínio, Williamson (1985) argumenta que os custos *ex ante* dos contratos apresentados por Coase (1937) são muito importantes, mas destaca que também existem os custos incorridos após o fechamento do contrato, como por exemplo, custos envolvidos com a estrutura de governança, custos de barganha, custos para garantir o cumprimento do acordo firmado etc., denominados custos *ex post*.

Contribuindo com o tema em questão, Jensen e Meckling (1976) desenvolveram o trabalho que pode ser considerado um dos mais relevantes estudos precursores da governança corporativa. O trabalho, intitulado *Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and capital structure*, aborda a teoria da agência, a teoria dos direitos de propriedade e a teoria de finanças.

Os autores afirmam que as transações no mercado são regidas por contratos, nos quais são estabelecidos acordos entre dois personagens: o agente e o principal. O agente aceita realizar determinadas tarefas para o principal e este se compromete a remunerá-

lo. No entanto, o agente possui interesses próprios, que em sua maioria são conflitantes com os do principal, surgindo, assim, o denominado “conflito de agência”. Com a intenção de reduzir tal conflito, os proprietários incorrem em custos para monitorar as ações dos gestores. Tais custos são denominados “custos de agência” e são definidos pelos autores como um conjunto de despesas de monitoramento por parte do principal, despesas com concessão de garantias por parte do agente e perda residual. Os autores também destacam que existem dois tipos principais de conflitos de agência: a) entre gestores e acionista; b) entre gestores/acionistas e credores. Tais conflitos são utilizados na elaboração de um modelo que avalia seus impactos na escolha da estrutura de capital e no valor da empresa (JENSEN e MECKLING, 1976).

Jensen e Meckling (1976) ainda revelam que os custos de agência são tão reais quanto quaisquer outros custos no ambiente econômico e corroboram parcialmente com as idéias de Coase (1937), ao afirmarem que o nível dos custos de agência depende, entre outros aspectos, de regulamentações, do direito consuetudinário e da capacidade humana de elaboração de contratos. Isso posto, pode-se afirmar que as ideias de Jensen e Meckling (1976) abordam os dois principais aspectos que levam aos conflitos de agência: inexistência de agente perfeito e de contrato completo.

Williamson (1985), além de demonstrar a existência dos custos *ex post* (como destacado em parágrafos anteriores), investigou as questões que tinham influências sobre a natureza das transações e o comportamento dos agentes econômicos, destacando os aspectos da racionalidade humana, do oportunismo dos agentes e da especificidade dos ativos. Seus estudos buscavam diminuir os custos de transação e elevar a eficiência econômica dos mercados. Em sua visão, em um ambiente econômico em que predomine a previsibilidade, não haja oportunismo dos agentes e nem especificidade de ativos, existiria um mercado operando de forma equilibrada e sem erros. Porém, como as organizações são representadas por um conjunto de contratos entre seus *stakeholders* (gestores, proprietários, clientes, fornecedores, credores etc.) e como tais contratos não são completos, os agentes usam seu conhecimento e livre iniciativa para tomar decisões relativas a certos imprevistos, o que resulta em conflitos e custos de agência (LIMA, ARAÚJO e AMARAL, 2008).

Andrade e Rossetti (2006) mencionam que os problemas de agência mais comuns nas empresas atuais são: remunerações e benefícios excessivos auto concedidos, resistência a liquidações, cisões e fusões, e estratégias defensivas que reduzem valor. Segundo eles, para tentar reduzir estes problemas as empresas devem adotar algumas estratégias, tais como: a) monitorar os gestores; b) implantar um sistema de informações gerenciais; c) elaborar um sistema de incentivos e recompensas visando a criação de valor; d) ter novos membros nos Conselhos de Administração; e) melhorar o desempenho dos Conselhos de Administração.

Diante deste contexto de surgimento e desbravamento de conceitos que formam a essência da governança corporativa, algumas medidas foram tomadas em prol da redução dos chamados “conflitos de agência” e “custos de agência”, com o intuito de proporcionar um ambiente mais estável para as negociações e o desenvolvimento do mercado de capitais. Pode-se citar como exemplo destas regulamentações a implantação do Relatório *Cadbury* na Inglaterra em 1992, cujo objetivo era constituir Conselhos de Administração mais eficazes em resposta a escândalos ocorridos nos mercados empresarial e financeiro da Inglaterra em meados da década de 1980.

Outro marco da governança corporativa no contexto internacional foi a publicação da Lei Sarbanes-Oxley (SOX), aprovada em julho de 2002 pelo congresso dos Estados Unidos, a qual tinha como objetivo promover maior regulação na vida corporativa, aprimorar as regras para a boa governança corporativa e restabelecer o nível de confiança das informações geradas pelas empresas. Esta lei foi criada em resposta à crise de desconfiança causada nos investidores do mercado de capitais devido à ocorrência de escândalos corporativos na Europa e EUA, como os casos da Enron, Parmalat e Worldcom. Suas principais regulamentações estão relacionadas à prestação responsável de contas (*accountability*), senso de justiça (*fairness*), conformidade legal (*compliance*) e transparência (*disclosure*), dando suporte para a eficiência dos mercados financeiros (ANDRADE; ROSSETTI, 2006).

2.2. A Governança Corporativa e suas particularidades

2.2.1. Definição

A governança corporativa é um campo de estudo bastante abrangente e envolve conceitos, principalmente, das áreas de Direito, Contábeis, Finanças e Economia, e a combinação destes conceitos possibilita o surgimento de várias questões e debates, tanto no campo teórico quanto corporativo, e em virtude disso também não existe consenso na definição de governança corporativa, sendo ela interpretada de várias maneiras.

Para Monks e Minow (2001) a governança corporativa é um conjunto de leis e regulamentos que visam assegurar os direitos dos acionistas e controladores, disponibilizar informações para que estes acionistas possam acompanhar as decisões empresariais, possibilitar aos *stakeholders* o emprego de instrumentos que assegurem seus direitos e promover a interação entre acionistas, conselhos de administração e direção executiva da empresa.

Shleifer e Vishny (1997) definem como campo da administração que trata do conjunto de relações entre a direção das empresas, seus conselhos de administração, seus acionistas e outras partes interessadas. Ela estabelece o caminho pelos quais os fornecedores de capital das corporações são assegurados do retorno de seus investimentos.

Segundo Babic (2003) a definição de governança corporativa relaciona-se com estrutura de poder, envolvendo questões relacionadas as decisões estratégicas da empresa, ao exercício de liderança, aos métodos de atendimento dos interesses estabelecidos e aos pleitos emergentes, sendo assim, fortemente influenciada pelos marcos legais e regulatórios de cada país.

Todavia, conforme mencionado é possível identificar que a governança corporativa aborda diversos temas e para o trabalho em questão será considerado que quanto mais elevado o nível de governança corporativa das empresas, maior o respeito

às regras e aos conceitos discutidos nos próximos tópicos, e portanto, maior a probabilidade de melhores performances das empresas.

2.2.2. Modelos de Governança Corporativa

Antes de adentrar em conceitos mais específicos da governança corporativa, é preciso salientar que a mesma é composta pelo conjunto de instituições, regulamentos e convenções culturais que regem a relação entre os *insiders* das corporações, os acionistas e demais *stakeholders*, entre eles os credores. As características e o desenvolvimento dos modelos de governança corporativa praticados ao redor do mundo, normalmente associados a determinados grupos de países, correspondem à diversidade cultural e institucional destes países. E em virtude disso não existe um único modelo de governança corporativa, mas vários tipos de modelos que refletem as condições econômicas, institucionais, culturais e históricas do país em questão.

Os pontos principais de cada modelo refletem as características dos países no que diz respeito a diversos pontos abordados no contexto de governança corporativa, assim, não necessariamente todos os países que estão mais propensos a adotar determinado tipo de modelo de governança corporativa possuem características exatamente iguais entre si. Os principais tipos de modelos de governança corporativa são: Anglo-Saxão que é praticado fundamentalmente pelos EUA, Reino Unido, Canadá e Austrália; Nipo-Germânico praticado no Japão e Alemanha; Latino-Europeu que reflete as práticas adotadas na França, Itália, Espanha e Portugal; e Latino-Americano.

No Quadro 1 apresenta-se as características mais importantes de cada um desses modelos, e sem grandes análises é perceptível que o modelo Anglo-Saxão e o Latino-Americano são bastantes diferentes, sendo o modelo Latino-Americano mais próximo do modelo Latino-Europeu.

Variáveis/Modelos	Anglo-Saxão	Nipo-Germânico	Latino-Europeu	Latino-Americano
Financiamento Predominante	Equity	Debt	Indefinida	Debt
Foco da Governança	Mercado de Capitais	Japão – Rede de Transações Alemanha – Corporações Concentração	Família	Família
Propriedade e Controle	Dispersão	(com cruzamentos no Japão)	Concentração	Concentração
Propriedade e Gestão	Separadas	Sobrepostas	Sobrepostas	Sobrepostas
Conflitos de Agência e Expropriação	Acionista-Gestor	Credores-Acionistas	Majoritários-Minoritários	Majoritários-Minoritários
Proteção Legal à Minoritários e Credores	Forte	Baixa ênfase	Fraca	Fraca
Liquidez do Mercado de Capitais	Muito alta	Média	Baixa	Baixa

Quadro 1 – Principais modelos de Governança Corporativa praticados ao redor do mundo

Fonte: Adaptado de Shleifer e Vishny (1997), La Porta *et al* (2000), Silveira (2002, 2004), Denis e McConnell (2003).

Esta diversidade de sistemas de governança corporativa como expostos no Quadro 1 faz surgir uma dúvida sobre qual destes modelos é o melhor. E a discussão mais acirrada até como reflexo da importância econômica destes países no cenário econômico mundial encontra-se em torno do modelo Anglo-Saxão que é considerado um modelo centrado no mercado e o modelo Nipo-Germânico considerado um modelo centrado em Bancos.

Apesar de cada sistema de governança corporativa apresentar várias características e estas serem diferentes entre os diversos modelos, para Shleifer e Vishny (1997) a combinação de algumas formas de concentração de propriedade juntamente com a proteção legal dos investidores minoritários são elementos essenciais para um bom sistema de governança corporativa.

2.2.3. Conflitos de Agência e Expropriação

Conforme se verifica no ensaio teórico de Saito e Silveira (2008), o trabalho de Berle e Means (1932) foi um dos primeiros a analisar empiricamente a estrutura de propriedade de empresas norte-americanas e a discutir os inevitáveis conflitos de interesses que essas estruturas pulverizadas poderiam acarretar para o desempenho e valor das firmas.

Sobre *agency*, um dos primeiros trabalhos realizados foi o de Ross (1973). Para ele, uma relação de agência ocorre quando duas (ou mais) partes, em que uma pessoa designada de agente age em nome, para ou como representante de outra, designada como principal, na tomada de decisão de um problema específico. Para Jensen e Meckling (1976, p. 308), a relação de agência é “um contrato em que uma ou mais pessoas – o principal – envolve outra pessoa – o agente – para executar algum trabalho em seu nome que envolva delegação de autoridade para tomada de decisão”.

Sob o ponto de vista da economia financeira, Saito e Silveira (2008) defendem que esse trabalho de Jensen e Meckling (1976) pode ser considerado um verdadeiro divisor de águas da governança corporativa, sendo as suas contribuições: (1) criação de uma teoria de estrutura de propriedade das firmas baseada nos conflitos de interesses individuais; (2) definição de um novo conceito de custos de agência, mostrando sua relação com a separação entre propriedade e controle; (3) elaboração de uma nova definição de firma, sendo a firma uma mera ficção legal que liga os contratos e os indivíduos.

Tendo em vista que, em uma relação de agência, os agentes (que, no contexto empresarial, são os executivos) podem tomar decisões para o principal (os acionistas), é possível que os agentes busquem uma maximização da utilidade pessoal, ao invés de buscarem atender o interesse do principal, surgindo assim os conflitos de agência (acionistas *versus* executivos).

A principal origem dos conflitos de agência é a separação existente no mundo corporativo entre propriedade e gestão, isto é, os acionistas donos das empresas não são

os mesmos que administram o seu patrimônio, delegando aos executivos esta função. Outras fontes de conflitos de agência são a inexistência do contrato perfeito e agente perfeito.

A inexistência de contrato perfeito, que teve como percussor o trabalho de Klein (1983), fundamenta-se em duas razões principais: a incerteza traz consigo a existência de um grande número de contingências, e especificar todas as respostas previamente torna-se extremamente oneroso para a firma; e os contratos são incompletos porque o desempenho de um contrato particular pode ser proibitivamente caro para mensurar e, portanto, de especificar contratualmente.

Com relação ao agente imperfeito, este é um conflito de natureza humana em que o interesse do agente está mais propenso em maximizar a sua própria função utilidade. O indivíduo é racional e utilitário e, como tal, tende a tomar decisões parciais que proporcionem melhores resultados para si do que para terceiros; a cooperação desinteressada dificilmente prevalece em relação ao jogo de interesses.

O acionista sabe da existência do interesse particular dos executivos, cujas tomadas de decisões empresariais podem diminuir a riqueza e o valor da empresa. Sabe, ainda, que a simples troca dos executivos não adianta, já que não existe agente nem contrato perfeito. Os acionistas podem, portanto, tentar limitar e monitorar as decisões dos executivos, além de incentivá-los para que alcancem o objetivo principal do acionista, que é maximizar a sua própria riqueza.

Para isso, os acionistas incorrerão, contudo, em vários custos, os chamados de custos de agência, que fazem com que seja necessário estabelecer mecanismos de controle *ex-ante*, para que o processo de governança corporativa possa alinhar os interesses das partes envolvidas e minimizar os custos *ex-post*.

A diversificação e o crescimento são os principais alvos dos executivos que são contrários ao objetivo de maximização de riqueza dos acionistas, sendo estes, então, as principais fontes de custos de agência. Normalmente, a diversificação é realizada pelo executivo, para redução do risco de falência da empresa ou redução da probabilidade de problemas financeiros, isto é, para assegurar o seu cargo por um longo período de

tempo. Diversificar implica em reduzir risco, o que é contrário a maximizar o retorno do acionista, tendo em vista que risco e retorno são diretamente correlacionados (quanto maior o risco, maior o retorno e vice-versa).

O executivo busca um crescimento rápido porque ele terá, com a empresa maior, melhor visibilidade no mercado, maiores salários e participações e mais mordomias, tais como carro/avião particular, motorista da empresa, despesas com moradia, alimentação, viagens etc. Porém, para obter esse crescimento, é comum que o executivo sacrifique a rentabilidade da empresa, seja através de um forte aumento nas vendas da empresa, que “quase sempre” é acompanhado da necessidade de diminuição da margem dos produtos, ou altas despesas de marketing, ou ainda por meio de aquisições e fusões com empresas de baixa rentabilidade.

Para Jensen e Meckling (1976), os custos de agência são a soma das ‘perdas residuais’ advindas da redução do bem-estar experimentado pelo principal, devido a divergências entre ele e o agente, pelos gastos de monitoramento do agente realizado pelo principal, custos de elaboração e estruturação de contratos entre principal e agente e despesas do agente para mostrar ao principal que suas decisões não o prejudicam.

Lopez-de-Silanes (2000), analisando as dez maiores empresas não financeiras e de controle privado em quarente e nove países, constatou que 45% das ações estão em poder dos três maiores acionistas. Dessa forma, para ele, a estrutura patrimonial dispersa é um mito, predominando a estrutura de propriedade concentrada, em que um ou poucos acionistas detêm uma grande fatia das ações e, conseqüentemente, um grande poder sobre os gestores.

Esse tipo de estrutura de propriedade concentrada prevalecente nos países latino-americanos faz surgir outros tipos de conflitos entre os acionistas majoritários e acionistas minoritários e entre os acionistas majoritários e credores, normalmente chamados de conflitos de expropriação. Para La Porta *et al* (1998, 1999, 2000, 2002), o conflito entre acionista majoritário e acionista minoritário é o principal embate existente na maioria dos países, inclusive nos países da América Latina.

Inúmeros instrumentos são utilizados para a expropriação de riqueza dos acionistas minoritários pelo acionista majoritário. Entre eles: preços de transferência (superfaturamento ou subfaturamento com *stakeholders*), transferência de ativos, baixo preço na recompra de ações, perseguição de projetos que não maximizam lucros, alta remuneração e benefícios para os executivos-proprietários etc.

De acordo com Jensen e Meckling (1976), os acionistas também podem expropriar riqueza dos credores de várias maneiras. Uma delas é assumir riscos demasiadamente elevados, utilizando capital de terceiros, sendo que os acionistas têm incentivos para tal atividade. Se a firma (ou um projeto específico) tem sucesso e a firma é predominantemente financiada por *debt*, a maior parte dos ganhos vai para os acionistas – uma vez que os credores têm parcelas fixas de recebimento e, caso falhem, a maior parte dos prejuízos irão para os credores, pois a firma não terá condições de arcar com os compromissos assumidos com estes.

Outra forma de expropriar riqueza dos credores pelos acionistas é a tendência ao subinvestimento, quando a firma é muito endividada e com grandes chances de falência. Mesmo com bons retornos financeiros, os acionistas não têm interesse em aplicar o seu dinheiro em projetos nem na empresa, tendo em vista que os seus ganhos, em grande parte, serão destinados ao pagamento dos credores.

2.2.4. Estrutura de Propriedade

Leal, Silva e Valadares (2002) afirmam que a compreensão da estrutura de propriedade é de suma importância, pois mostra o grau de diversificação de risco dos acionistas e do possível problema de agência na gestão da firma, fruto da divergência de interesses dos diferentes participantes, isto é, os acionistas majoritários e minoritários, a direção executiva, os gerentes e os credores.

A estrutura de propriedade que prevalece em um país e/ou região é essencial para definir a sua governança corporativa. Entre outros pontos importantes para o contexto da governança corporativa, o entendimento da estrutura de propriedade

possibilita analisar os conflitos de agência e expropriação prevalecentes no país e os mecanismos de proteção utilizados para mitigar a expropriação de riqueza dos *insiders* pelos *outsiders*, preferencialmente, expropriação de riqueza dos acionistas minoritários e credores.

Para Siffert Filho (1998), existem seis razões para a estrutura de propriedade ser um dos determinantes mais importantes da governança corporativa:

1. A concentração de propriedade por parte de grandes acionistas os incentiva a tomar uma posição ativa quanto ao desempenho da firma e no gerenciamento das decisões dos gestores;
2. Administradores que possuem ações afetam os incentivos que estes possuem em maximizar o valor para o acionista ao invés de desenvolverem objetivos próprios;
3. A identidade dos proprietários é um indicativo de suas prioridades;
4. Acionistas com carteira diversificada não serão avessos a uma postura de maior risco por parte da firma, e acionistas com grandes concentrações de riqueza em uma única firma tendem a propor estratégias de mais baixo risco;
5. A liquidez da propriedade afeta a preferência temporal dos acionistas e o comportamento de investimentos das corporações;
6. As estruturas de propriedades integradas podem reduzir os custos de gerir transações com alto grau de especificidade dos ativos.

A governança corporativa tem como fim proteger os recursos da empresa e procurar meios de maximizar os retornos destes recursos para os seus detentores. A estrutura de propriedade é um importante mecanismo interno de governança corporativa que possibilita alcançar esse objetivo.

2.2.5. Proteção a Acionistas Minoritários e Credores

Para La Porta *et al* (2000), governança corporativa é um conjunto de mecanismos pelos quais os investidores externos se protegem contra a expropriação dos *insiders*. E, para Shleifer e Vishny (1997), ela trata dos mecanismos pelos quais os fornecedores de capitais se asseguram para obter um retorno adequado para os seus investimentos.

Dick e Zingales (2004), estimando os benefícios do controle privado em trinta e nove países¹, usando trezentos e noventa e três blocos de controle, verificaram que, como previsto pela teoria, um maior benefício privado de controle está associado a um mercado de capitais menos desenvolvido, uma maior concentração da propriedade e mais negociações privadas, ao invés de negociações públicas de privatizações. Segundo esses autores, tais resultados justificam a ênfase dada pelas pesquisas de finanças corporativas, desde Shleifer e Vishny (1997), sobre a importância de proteger os investidores *outsiders* contra a expropriação dos *insiders*. Complementando, La Porta *et al* (1998) diz que a alta concentração no controle observada em vários países se justifica pela falta de proteção legal aos investidores minoritários².

Black, Carvalho e Gorga (2009) realizaram um panorama das práticas de governança corporativa no Brasil, considerando uma amostra de oitenta e oito empresas de controle privado nacional do ano de 2005, e muitos dos resultados encontrados confirmam a fraca proteção a acionistas minoritários existentes no Brasil:

- os conselhos de administração da maioria das empresas são compostos (quase) totalmente por membros ou representantes da família ou grupo controlador; muitas firmas não têm nenhum conselheiro independente;

¹Os seguintes países da América Latina fizeram parte dessa pesquisa: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela.

² O trabalho de Denis e McConnell (2003) apresenta várias pesquisas que examinam a proteção legal a acionistas minoritários e credores à nível mundial.

- as divulgações de informações financeiras estão aquém dos padrões internacionais; apenas poucas empresas fornecem informações sobre fluxo de caixa ou demonstrações financeiras consolidadas;
- apenas uma pequena parte fornece direitos de proteção para os acionistas minoritários em uma venda de controle da empresa; e
- os acionistas controladores costumam utilizar acordos de acionistas para garantir o controle.

De acordo com Carvalho (2002), a proteção dos acionistas minoritários e credores é composta por três elementos: o conjunto de regras e leis (governança corporativa), a disponibilidade de fluxo contínuo de informações (*disclosure*) e o potencial que os agentes têm de fazerem com que os seus direitos legais sejam observados (*enforcement*). Isso nos permite afirmar que a proteção aos credores e acionistas minoritários é uma questão central da governança corporativa, justificando a adoção de boas práticas que visam minimizar os conflitos de agência e expropriação entre os provedores de capital das organizações.

2.2.6. Ambiente Legal e Regulatório

La Porta, Lopez-de Silanes e Shleifer (2006) destacam a importância de um ambiente legal e regulatório, para que seja respeitado o direito de propriedade e o mercado forneça informações confiáveis, permitindo, assim, que os seus participantes tenham uma maior segurança em seus investimentos. Para esses autores, há uma forte correlação entre o desenvolvimento do mercado de capitais e a presença de um firme arcabouço regulatório e jurídico.

Segundo La Porta *et al* (1998), o grau de proteção legal oferecido aos credores e acionistas contra expropriação de *insiders* é um item fundamental para a explicação das diferenças entre os modelos de governança corporativa. Nessa perspectiva, a estrutura de propriedade e, em consequência, o seu sistema de governança são respostas ao equilíbrio legal sob o qual as empresas operam. Ainda, Silveira (2002) expõe que as

instituições econômicas e legais dos países afetam decisivamente no sistema de governança corporativa adotado, e que essas instituições podem ser alteradas para tornar o sistema mais ou menos eficiente. O autor conclui seu raciocínio, expondo que o Estado pode atuar de forma decisiva no aprimoramento da estrutura de governança, alterando o ambiente institucional pelo aumento da proteção legal aos investidores e fomento do desenvolvimento do mercado de capitais.

2.2.7. Disclosure

O *disclosure* pode ser entendido como a acessibilidade dos diversos *stakeholders* da empresa às informações que possam afetar os seus interesses. É um mecanismo de governança corporativa que ajuda na redução do conflito de interesse entre os *insiders* e *outsiders*, diminuindo, assim, a assimetria de informação existente entre as duas partes.

Para o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC (2009), a transparência, a equidade, a prestação de contas (*accountability*) e a responsabilidade social corporativa são os princípios básicos da governança corporativa. Com relação à transparência, o IBGC (2009, p. 19) expressa que:

Mais do que a obrigação de informar é o desejo de disponibilizar para as partes interessadas as informações que sejam de seu interesse e não apenas aquelas impostas por disposições de leis ou regulamentos. A adequada transparência resulta em um clima de confiança, tanto internamente quanto nas relações da empresa com terceiros. Não deve-se restringir-se ao desempenho econômico-financeiro, contemplando também os demais fatores (inclusive intangíveis) que norteiam a ação gerencial e que conduzem à criação de valor.

La Porta, Lopez-de Silanes e Shleifer (2006), por meio de um estudo em quarenta e nove países, concluíram que a proteção aos acionistas minoritários e credores depende fortemente das informações disponíveis. Esses autores separaram a amostra por tipo de origem das leis: Inglesa, Francesa, Germânica e Escandinávia. Todos os países

da América Latina que fizeram parte da amostra³ são classificados como de origem Francesa e é justamente esse grupo de países que tem o menor índice de requisitos de *disclosure*⁴.

Ainda segundo esses autores, o *disclosure* está positivamente correlacionado com o mercado de ações e ele está associado a um mercado de ações mais desenvolvido, sendo estatisticamente significativa para todas as variáveis dependentes da regressão: capitalização de mercado, número de firmas, oferta pública de ações (IPOs – *Initial Public Offerings*), prêmio do bloco, acesso a ações, concentração de propriedade e liquidez.

Patel, Balic e Bwakira (2002) analisaram a diferença do nível de *disclosure* em trezentas e cinquenta e quatro firmas, de dezenove países emergentes, e observaram que os países asiáticos e a África do Sul possuem melhor transparência que os países da América Latina, e que empresas com um maior nível de transparência são melhores avaliadas pelo mercado do que firmas comparáveis com menor transparência.

Lanzana (2004) analisou a relação entre o nível de *disclosure* e a governança corporativa de cento e sessenta e uma empresas brasileiras de capital aberto do ano de 2002, construindo, para isso, um índice de *disclosure*, baseado em trinta e três itens contidos no Relatório Anual das empresas. Os seus resultados indicaram que o porte da empresa, a alavancagem, o desempenho e o valor de mercado/patrimônio líquido têm uma relação positiva com o *disclosure*. Isso mostra que as empresas brasileiras com um melhor *disclosure* têm um melhor desempenho e valor de mercado, importante justificativa para que elas continuem investindo na transparência e disponibilização de suas informações.

³ Os países latino-americanos que fizeram parte da amostra foram Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, México, Peru, Uruguai e Venezuela.

⁴ Os autores mensuraram um índice de requisitos de *disclosure* de cada país, com base em seis variáveis: prospectos, compensação dos *insiders*, concentração dos maiores acionistas, concentração dos *insiders*, contratos irregulares e transações com *stakeholders*.

2.2.8. Enforcement

Um país, com leis e normas para assegurar os direitos dos acionistas minoritários de receber seus dividendos e dos credores, de receber seus pagamentos, é ineficaz, se não houver um efetivo cumprimento da lei. Para acionistas e credores, o importante não é simplesmente a existência das leis de proteção, e sim a garantia que ela proporciona para que eles recebam seus direitos.

La Porta *et al* (1998) defende que o principal fator que assegura aos investidores seus retornos não é a existência das leis, mas a sua garantia de aplicação (*enforcement*).

Entre os direitos básicos dos credores, esses autores citam:

- direito prioritário sobre o recebimento do fluxo de caixa em relação aos acionistas;
- possibilidade de provocar falência da empresa; e
- possibilidade de recebimento de garantias.

E entre os direitos básicos dos acionistas, citam:

- garantia de transparência dos dados da empresa;
- recebimento de dividendos *pro rata*;
- votação para a escolha dos conselheiros;
- possibilidade de processar conselheiros e executivos em caso de suspeita de expropriação;
- possibilidade de forçar o pagamento de dividendos; e
- possibilidade de liquidar a empresa e receber os recursos provenientes.

2.3. A Governança corporativa no Brasil

Andrade e Rossete (2006), apontam que os mecanismos de governança corporativa no Brasil ainda necessitam de alguns aperfeiçoamentos, devido a vários fatores, dentre os quais se destaca o mercado de capitais pouco expressivo, concentração

da propriedade acionária, sobreposição propriedade-gestão, conflito de agência entre acionistas majoritários e minoritários, baixa proteção aos acionistas minoritários, *enforcement* não confiável, pouca eficácia dos conselhos de administração e modelo em prol dos interesses dos proprietários. Porém, já existem sinais de evolução no Brasil, como a entrada de investimentos estrangeiros, fusões, reestruturações societárias em empresas de capital aberto, conselhos de administração mais desenvolvidos, crescimento das ofertas públicas de ações, mudanças na estrutura de propriedade (propriedade-gestão) e maior conscientização dos empresários (ANDARDE; ROSSETE, 2006).

Na visão de La Porta et al (1998), existe, no Brasil, pouca proteção aos investidores externos em relação à expropriação pelos acionistas controladores. No estudo, os autores coletaram dados relativos a quarenta e nove países. O Brasil mostrou-se abaixo da média internacional, relacionada à eficiência da legislação e ao seu *enforcement* para a proteção dos direitos dos investidores externos. Tal fato é responsável por maiores conflitos e custos de agência. Nesse mesmo sentido, Srour (2005) afirma que, apesar de uma melhor proteção ao acionista minoritário facilitar o desenvolvimento do mercado de capitais, países como o Brasil tem dificuldades, tanto políticas quanto institucionais, de promover reestruturações na legislação que protejam mais eficazmente os acionistas minoritários. Djankov et al (2005), ao analisar uma amostra de setenta e dois países, incluindo o Brasil, concluem que a concentração da propriedade acionária possui uma relação negativa com os direitos dos acionistas, e nações com melhor proteção legal apresentam maior dispersão da propriedade das empresas. Diante desse contexto, surge a necessidade de um aparato legal regulatório que proteja os investidores externos frente às ações empresarias e possibilite um maior desenvolvimento do mercado de capitais do país.

A Lei 10.303/2001 foi criada com o intuito de permitir maior acesso do pequeno investidor ao mercado acionário e reduzir a concentração da propriedade acionária, proporcionando maior segurança aos investimentos do pequeno investidor, proporcionando a este maior participação no controle das companhias onde aplica seu capital. Esta lei representa um marco fundamental no avanço da Governança

Corporativa no Brasil e as principais alterações trazidas por ela podem ser sintetizadas no seguinte trecho:

a) alteração na proporção máxima entre ações ordinárias e ações preferenciais, que passa de 33% para 50% para as empresas constituídas após a lei; b) permissão para que, em determinados casos, os minoritários possam eleger e destituir membros do Conselho de Administração (representantes dos acionistas); c) explicitação das regras de atuação do Conselho Fiscal, melhoria no processo de divulgação de informações para assembleias, alargamento do seu prazo de divulgação; d) estabelecimento de regras mais rígidas para aquisições ou fechamentos de capital através da exigência de ofertas públicas de aquisição por parte do adquirente; e) permissão para que estatutos indiquem utilização de câmaras de arbitragem para a resolução de conflitos internos nas empresas (Lei 10.303/2001).

Devido ao constante amadurecimento e importância do tema, além da aprovação desta lei 10.303/2001, conhecida como “Lei das S.A.s”, vários esforços têm sido observados na sociedade brasileira, com vistas a melhorar as práticas de governança corporativa adotada pelas empresas, tais como: a) criação dos códigos de governança corporativa do IBGC e da cartilha da CVM; b) estabelecimento das práticas de governança corporativa como um dos requisitos para a concessão de financiamentos por parte do BNDES; c) criação da Nova Lei de Falências, voltada para a proteção dos credores; e Leis 11.638/2007 e 11.941/2009, que têm como principal objetivo atualizar as normas contábeis brasileiras e harmonizar tais regras com as normas internacionais.

A principal ação, a fim de buscar melhores práticas de governança corporativa, foi a instituição, pela Bovespa, no final do ano 2000, do Novo Mercado e dos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (ROGERS, 2006). Tais segmentos são destinados à negociação de ações emitidas por empresas que se comprometem, voluntariamente, a seguir um conjunto de normas e condutas superiores de governança corporativa, que funciona como um mecanismo de “autoregulação” por meio de um contrato voluntário. Ao criar os Níveis de Governança Corporativa, a BM&FBovespa também criou, em 2001, o índice de Governança Corporativa (IGC), formado apenas por empresas que seguem as regras para adentrarem em algum dos níveis diferenciados de governança, tal fato facilitou o aparecimento de estudos que propõem uma comparação entre empresas pertencentes ao mercado tradicional da BM&FBovespa e empresas que possuem níveis diferenciados de GC.

Os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa (N1, N2 e NM) objetivam proporcionar um ambiente de negociação que traga vantagens, tanto aos interesses dos investidores como para a valorização das empresas. A ideia central da proposta é que a instituição de boas práticas de governança corporativa pelas empresas proporciona maior credibilidade ao mercado de ações, possibilitando aos investidores maior confiança para adquirir ações de tais empresas, além de estarem dispostos a pagar um melhor preço por elas. Cada nível se distingue com base nas práticas adotadas pelas empresas, tendo como regra geral a ideia de que a superioridade das práticas de governança corporativa adotadas aumente à medida que as empresas passem do Nível 1 para o Nível 2 e, por fim, para o Novo Mercado (BM&FBOVESPA, 2006).

De acordo com a BM&FBovespa (2011), as companhias que aderem ao Nível 1 se comprometem, principalmente, com melhorias na prestação/divulgação de informações ao mercado e com a dispersão das ações. As empresas que aderem ao Nível 2 se comprometem a cumprir as regras concernentes ao Nível 1, além de atenderem a um conjunto mais amplo de práticas de governança corporativa relativas aos direitos societários dos acionistas minoritários (BM&FBOVESPA, 2009a). A principal inovação do Novo Mercado em relação aos Níveis 1 e 2 e ao mercado tradicional consiste na exigência de que o capital social da organização seja composto somente por ações ordinárias (BM&FBOVESPA, 2009b). Na visão de Peixe (2003), a adesão ao Novo Mercado traz benefícios, tanto para empresas como para investidores: as primeiras conseguem melhor precificação de suas ações e menores custos de transação, com base no pressuposto de que os investidores estão dispostos a premiar as empresa que fazem uso de melhores práticas de GC; os investidores terão maior segurança, já que suas ações possuem direito a voto e os permitem participar e acompanhar melhor a evolução da companhia. O quadro 2 detalha as exigências de cada um dos níveis.

Variáveis/Níveis	Novo Mercado	Nível 2	Nível 1	Tradicional
Percentual mínimo de ações em circulação (free float)	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float	Não há regra
Características das ações emitidas	Permite a existência somente de ações ON	Permite a existência de ações ON e PN (com direitos adicionais)	Permite a existência de ações ON e PN	Permite a existência de ações ON e PN
Conselho de administração	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de três membros (conforme legislação)
Demonstrações financeiras anuais em padrão internacional	US GAAP ou IFRS	US GAAP ou IFRS	Facultativo	Facultativo
Concessão de Tag Along	100% para ações ON	100% para ações ON; 80% para ações PN (até 09/05/2011)	80% para ações ON (conforme legislação)	80% para ações ON (conforme legislação)
Adoção da Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatório	Obrigatório	Facultativo	Facultativo

Quadro 2 – Exigências necessárias para integrar os NDGC da BM&FBovespa
 Legenda: Ações Ordinárias (ON); Ações Preferenciais (PN); *Generally Accepted Accounting Principles in the United States* (US GAAP); *International Financial Reporting Standards* (IFRS). Fonte: BM&FBovespa (2013).

Deste modo, pode-se dizer que a governança corporativa no Brasil está apresentando sinais de evolução. Porém, melhorias de ordem legal, institucional e de monitoramento ainda se fazem necessárias, para que as empresas praticantes da boa governança consigam conquistar maior reconhecimento nacional e internacional.

2.4. Estudos empíricos sobre desempenho de empresas e níveis de governança corporativa

Abaixo retrata-se algumas pesquisas relacionadas ao tema do presente estudo, com intuito de estabelecer comparações com os resultados desta pesquisa.

<i>Autor (es)</i>	<i>Estudo</i>	<i>Resultados</i>
Johnson <i>et al</i> (2000)	Avalia o poder de explicação das variáveis de governança corporativa durante a crise asiática ao estudar o impacto dessas variáveis no câmbio e nos preços dos ativos dos países emergentes.	Sugere que a governança corporativa em geral protege o direito dos acionistas minoritários, tem grande importância para a extensão do câmbio e o mercado de ações é afetado pela proteção dos investidores.
Lemmon e Lins (2001)	Estuda o efeito da estrutura de propriedade no valor de empresas asiáticas durante uma crise regional.	As evidências são consistentes com a visão de que a estrutura de capital é importante para determinar a expropriação dos acionistas minoritários.
Mitton (2002)	Verificou-se em uma amostra de 399 empresas da Indonésia, Coréia, Malásia, Filipinas e Tailândia, as performances de empresa em variáveis relacionadas à governança corporativa durante a crise financeira asiática de 1997/1998.	A qualidade dos indicadores de <i>disclosure</i> estão associados ao melhor desempenho no valor das ações durante o período de crise.
Comerlato, Terra e Braga (2002)	Foi conduzido um estudo de evento para investigar a reação do mercado acionário brasileiro à adesão voluntária de dez companhias abertas ao Nível I das novas práticas de governança corporativa da Bovespa.	Encontrou-se que a reação do mercado de ações brasileiro à adesão formal de dez empresas ao Nível 1 da Bovespa foi em média estatisticamente insignificante. Este resultado pode indicar que o mercado brasileiro não reconhece as novas regras de governança corporativas como suficientes para causar um efeito significativo nos retornos das ações dessas empresas
Coutinho, Oliveira e Da Motta (2003)	Discutir a governança corporativa no Brasil e fazer	A análise comparativa do índice IGC frente ao Ibovespa e ao

	uma análise comparativa entre as rentabilidades do IGC e do Ibovespa e IBrX.	IBrX demonstrou, de forma inicial (sem evidência estatística), uma rentabilidade superior da carteira composta por ações de empresas com níveis de governança diferenciados, podendo ser um indício de que é vantajoso para o investidor dar preferência a empresas que se preocupam e se comprometem com boas práticas de governança corporativa
Carvalho (2003)	Através de um estudo de eventos, avaliar o efeito da adesão a melhores práticas de governança sobre três aspectos: preço, liquidez e volatilidade.	Detectou que a migração para o Novo Mercado e os Níveis Diferenciados da Bovespa teve impacto sobre a valorização das ações (existência de retornos anormais positivos), aumentos o volume de negociação e a liquidez e reduziu a exposição a fatores macroeconômicos.
Lima e Terra (2004)	Investiga, por meio de um estudo de eventos, se a divulgação das informações contidas nas demonstrações financeiras, anuais e trimestrais, das empresas de capital aberto com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) afeta igualmente as empresas em geral e aquelas com sinalizadores diferenciados de boas práticas de governança corporativa.	Os resultados revelaram que os investidores reagem de forma diferenciada a alguns sinalizadores de boas práticas de governança corporativa das empresas, no entanto não constatou que a adesão às regras de governança da Bovespa produz reação diferenciada significativa por parte do mercado.
Batistella <i>et. al.</i> (2004)	Analisar, através de um estudo de eventos, se a migração para segmentos do novo mercado da Bolsa de Valores de São Paulo implica em uma maior valorização da empresa.	Verificou-se que a presença de retornos anormais positivos nos preços das ações não é estatisticamente superior aos retornos anormais negativos, o que indica que provavelmente não ocorreu uma maior valorização das companhias que adotaram diferenciadas práticas de governança corporativa, segundo a metodologia desta investigação
Vieira e Mendes (2004)	Este artigo tem como objetivo analisar os impactos da democratização das sociedades,	Intuitivamente, pode-se dizer que os resultados observados refletem uma superioridade das

	com a participação mais ativa dos acionistas e a descentralização das decisões com o aumento da autonomia das diretorias, no mercado brasileiro e suas empresas.	empresas com boa governança em relação às outras. Isso significa que o mercado está disposto a pagar um “prêmio de governança” sobre o preço das ações, o que parece estar estreitamente ligado ao menor risco de crédito associado a essas empresas.
Rogers, Ribeiro e Sousa (2005a)	Avaliar, através de um estudo de carteiras, a performance do IGC comparativamente ao Ibovespa, IBrX, IBrX-50, FGV-E e FGV-100 em três classes de indicadores: retornos, risco e retornos ajustados ao risco.	Concluíram que, apesar de poucas evidências estatísticas, o IGC apresentou uma boa performance, corroborando a eficácia de melhores práticas de governança corporativa.
Lameira, Ness Jr. e Soares (2005)	Verificar se a melhoria das práticas de governança corporativa já promoveu impacto no valor das empresas, valor esse mensurado pelo <i>market value of assets (MVA)</i> e pelo <i>Tobin's Q</i> .	A pesquisa teve resultados estatísticos muito significativos, sugerindo que a melhoria de práticas de governança corporativa já promoveu impacto no valor das companhias abertas listadas em bolsa cujas ações apresentem liquidez e volatilidade de preços.
Srour (2005)	A proposta deste artigo é analisar a eficácia de contratos privados como mecanismos para um maior comprometimento da firma em relação aos seus acionistas minoritários. Utilizou-se uma amostra de empresas brasileiras de capital aberto no período de 1997 a 2001.	Apontou-se evidência de que a presença no grupo diferenciado de governança da Bovespa foram relevantes para uma performance diferenciada da firma em momentos de choques de retorno. A conclusão deste trabalho caminha para a eficácia de contratos privados que realmente imponham regras mais rígidas de governança.
Camargos e Barbosa (2006)	Identificar se ocorreram mudanças significativas sobre o retorno acionário anormal e sobre a liquidez, identificadas pelas variáveis: quantidade de negociações, quantidade de títulos e volume financeiro negociados próximos à adesão de empresas que migraram para Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da	Constatarem que a adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa: 1) não resultou na criação de riquezas para os acionistas no período analisado; 2) aumento da liquidez, principalmente no longo prazo; e 3) a adesão aos níveis II não apresentou um impacto maior sobre a liquidez, quando

	Bovespa (Estudo de Eventos)	comparado com o nível 1.
Martins, Silva e Nardi (2006)	Procurar se houve alteração na liquidez das ações das empresas que migraram do nível tradicional para algum dos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa.	Os resultados obtidos pelos autores demonstraram que há alteração no nível de liquidez, notadamente para ações ordinárias, e consequentemente, indiretamente, no custo de capital das empresas que migraram para os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa.
Malacrida e Yamamoto (2006)	Analisar se o nível de evidenciação de informações contábeis, apresentadas pelas empresas componentes do Ibovespa, influencia a volatilidade do retorno de suas ações quando negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo, pois se espera que empresas com maior nível de evidenciação apresentem menor volatilidade dos retornos de suas ações.	Constatou-se que as empresas com maior nível médio de evidenciação das informações contábeis apresentam menor volatilidade média dos retornos das ações; as empresas com menor nível médio de evidenciação das informações contábeis apresentam maior volatilidade média dos retornos das ações. Com isso, verifica-se que maior nível médio de evidenciação resulta em menor volatilidade média dos retornos das ações.
Lameira (2007)	Nesta pesquisa procurou-se estimar a qualidade da governança praticada por uma amostra significativa de companhias abertas brasileiras, por meio de um índice composto por 20 perguntas de respostas binárias, no período entre 2002 e 2006, e relacioná-la a alguns indicadores de risco e desempenho das companhias abertas brasileiras.	Confirmou-se a hipótese inicial de que melhores níveis de governança estão associados a melhores desempenhos das empresas e menores riscos das empresas. Encontraram-se evidências de relação de causalidade da governança para o risco e o desempenho.
Sirqueira (2007)	O objetivo desse trabalho é verificar se ações de companhias que adotam boas práticas de governança corporativa proporcionam maiores retornos e menor risco aos investidores ao compará-las com ações de empresas que não se comprometeram a adotar tais	Os resultados desse trabalho evidenciam o melhor desempenho da carteira formada pelas ações do IGC, que apresentaram maiores retornos e menores riscos. Diante desses resultados, há indícios de que o compromisso com práticas adicionais de boa governança

	práticas.	corporativa pode estar proporcionando maior retorno e menor risco.
Gonçalves (2009)	Estudar a eficácia das práticas de governança como mitigadora de risco em momentos de crises econômicas.	Não se pode afirmar que o comportamento dos investidores brasileiros leve em consideração as boas práticas de governança corporativa. A exceção ocorreu durante a crise asiática quando a legislação brasileira estava sofrendo alterações nas normas de proteção aos acionistas minoritários.
Michalischen e Paiva (2009)	Analisar se a adesão voluntária a melhores práticas de governança corporativa é valorizada pelo mercado em termos de: valorização das ações dessas empresas; aumento na demanda pelas ações; e aproximação entre os preços das ações com e sem direito a voto (efeito expropriação).	Os resultados mostraram um retorno anormal acumulado de 3,57% no momento do anúncio da adesão aos níveis de governança, mas não apresentou resultados significantes quando da efetiva migração. O aumento médio no volume negociado das ações das empresas da amostra foi de 29,4% no momento do anúncio e de 41,4% no momento da migração. Por fim, a análise da percepção de expropriação de acionistas minoritários, mostrou que o prêmio de voto médio cai tanto no momento do anúncio (-0,54%) quanto da migração (-1,93%).
Almeida et al (2010)	Investigar se existe relação entre a qualidade das práticas de governança corporativa e o desempenho das empresas brasileiras de capital aberto não listadas em bolsa de valores, no período de 2003 a 2007.	Observou-se que as práticas de governança influenciam positivamente o retorno sobre os ativos da empresa, sugerindo que empresas com melhores práticas tendem a apresentar melhor desempenho.
Fassarella (2012)	O objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos dos mecanismos internos de governança corporativa sobre o valor das empresas brasileiras ligadas ao setor de agronegócios.	Os resultados indicam que a influência dos mecanismos internos de governança pode ser tanto positiva quanto negativa sobre o valor da empresa.
Peixoto et al (2013)	Analisar a relação entre governança corporativa e valor	No que se refere às principais relações investigadas, constatou-

	de mercado de empresas brasileiras de capital aberto em períodos de crise e de não crise. O horizonte investigado envolveu o período de 2000 a 2009, segmentando-o em: crises locais (2000-2002); não crise (2003-2007); e crise global (2008-2009).	se que empresas bem governadas possuem maior valor de mercado no período de crise global (2008-2009) e que os investidores exigem uma menor taxa de retorno ajustada ao risco das empresas bem governadas no período da crise do <i>subprime</i> americano, sendo que isso não foi observado no período total desta investigação.
--	--	---

Quadro 3 – Trabalhos Empíricos que Estudaram o Desempenho de Empresas que Aderiram aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa
 Fonte: Elaborado pelo autor.

3. CRISE FINANCEIRA DE 2008: ORIGEM E EFEITOS

A crise financeira de 2008 foi um marco na história da economia global. Foi a crise mais grave após a “Grande Depressão” de 1929. Na visão de Rogoff e Reinhart (2010), trará mudanças no cenário econômico e político, por pelo menos uma geração. Earle (2009) compara a crise de 2008 a um “tsunami de crédito”, um verdadeiro “desastre”, no qual a perda de confiança entre reguladores, bancos e o público gerou um descrédito das instituições e mercados financeiros.

Essa recente crise financeira, vivenciada por vários países, teve sua origem em meados de 2007, nos Estados Unidos (tendo seus reflexos estendidos por dois anos subsequentes), devido ao aumento das taxas de inadimplência e da desvalorização dos imóveis e dos ativos financeiros relacionados às hipotecas de alto risco. Farhi *et al.* (2009) ressaltam uma mudança na arquitetura do sistema financeiro americano e internacional, em que as instituições bancárias passaram a recorrer a instrumentos, conhecidos como “produtos estruturados”, advindos da combinação entre um título representativo de um crédito (dívida de cartão de crédito, debêntures, hipotecas e títulos de crédito negociáveis) e um leque de derivativos financeiros, com o intuito de excluir os riscos de crédito dos balanços, promover maior liquidez e alavancar suas operações. Essas inovações financeiras só foram possíveis graças à atuação das agências de classificação de riscos (*rating*), que lançaram a ideia de que ativos de crédito bancário podiam ser precificados e negociados como sendo de baixo risco.

Semelhantemente, Ferrari Filho e Paula (2009) afirmam que o processo de globalização financeira integrou os mercados de forma a criar um único mercado mundial de dinheiro e crédito, que inviabiliza o surgimento de regras monetário-financeiras e cambiais estabilizantes, além de os instrumentos tradicionais de política macroeconômica perderem sua eficácia no controle de crises financeiras e cambiais a nível mundial. A crise financeira de 2008 traz desconfianças aos benefícios concretos dessa globalização, com mercados financeiros desregulados, mesmo em países desenvolvidos. Para Farhi e Cintra (2009), uma crise clássica de crédito tem seus potenciais prejuízos conhecidos, que seriam correspondentes aos empréstimos

concedidos com baixos níveis de garantias. No entanto, na arquitetura ou configuração do sistema financeiro atual, os derivativos financeiros e os títulos lastreados em diferentes operações de crédito (“produtos estruturados”) multiplicaram tais prejuízos por um fator desconhecido e espalharam, em nível mundial, os riscos decorrentes da crise para uma grande quantidade de instituições financeiras.

Cardote (2009) afirma que a crise financeira de 2008 foi a consequência das atividades econômicas especulativas ocorridas nos Estados Unidos nos últimos dez anos, período em que o sistema financeiro norte-americano gerou bolhas financeiras. A implosão dessas bolhas causou fortes resultados negativos no mercado americano, como a quebra de instituições financeiras tradicionais e a redução do montante de crédito disponível mundialmente. Por sua vez, Barreto (2009) observa que a crise de 2008 foi ocasionada em função da subprecificação do risco em todo o mundo, devido ao fato de os investidores passarem a aceitar riscos muito mais elevados em troca de retornos pouco maiores.

Em sua investigação, Brunnermeier (2009) ressaltou a importância de alguns fatores relevantes que antecederam a bolha imobiliária, como o ambiente de baixa taxa de juros vivenciado pelos Estados Unidos na última década, devido à entrada de grandes quantias de capital provenientes, principalmente, dos países asiáticos e em decorrência também à política de taxa de juros “frouxa” adotada pelo *Federal Reserve*. O autor considera essa crise como uma crise bancária clássica, porém resalta a extensão da securitização, responsável pela criação de uma rede de obrigações interconectadas, culminando em uma nova arquitetura financeira.

Na visão de Ferrari Filho e De Paula (2009), a internacionalização do sistema financeiro tem alterado, de forma substancial, o funcionamento da dinâmica econômica mundial, pois trouxe consigo a desregulamentação dos mercados financeiros, juntamente com inovações financeiras (derivativos e securitizações), além da livre mobilidade de capitais e flexibilidade das taxas de juros e de câmbio. Isso tem limitado a atuação das políticas macroeconômicas domésticas e causado freqüentes crises de balanços de pagamentos nas economias emergentes, crises de liquidez e solvência e até mesmo a própria crise financeira internacional.

Bresser-Pereira (2009) afirma que a crise de 2008 foi uma crise de desconfiança, decorrente de uma série de empréstimos originalmente imobiliários destinados a devedores insolventes. Esse autor descreve alguns fatores que ajudam a esclarecer o surgimento da crise em 2008: A) não foi uma crise de balanço de pagamentos, comum entre os países em desenvolvimento, e sim uma crise bancária que ocorre no centro do capitalismo; B) a principal causa da crise foi a concessão de empréstimos hipotecários de forma pouco responsável à credores que não tinham condições de pagar ou que não a teriam quando as taxas de juros começassem a subir, como de fato ocorreu; C) a desregulamentação sistemática dos sistemas financeiros a partir de 1970 contribuiu como causa da crise; D) a crise permitiu a visualização do evidente absurdo da oposição entre Estado e mercado, proposta pelos neoliberais e neoclássicos, já que o primeiro foi o responsável por evitar a crise em várias economias mundiais. Diante dos fatos, a crise trouxe à tona uma reflexão sobre o papel do Estado na economia e demonstrou que os mercados não são eficientes, sendo necessária a intervenção do Estado para assegurar a operacionalização da mão invisível do mercado. Assim, caberia ao Estado regular e garantir o mercado, servindo de prestador de última instância durante a crise de 2008 (BRESSE-PEREIRA, 2009).

De maneira semelhante ao referido autor, Catanach e Ragatz (2010) identificaram seis fatores considerados responsáveis pela crise emergida em 2008: 1) uso generalizado e inadequado de derivativos; 2) mal gerenciamento dos serviços financeiros e estímulo aos bancos para investir em hipotecas de alto risco; 3) política econômica questionável, com uso de baixas taxas de juros e incentivo para estender o crédito para a compra da casa própria; 4) disponibilização de produtos financeiros complexos como estratégia bancária; 5) baixa supervisão, evidenciada por meio do erro das agências de *rating* ao proporcionar classificação positiva para produtos que possuíam altos índices de risco; 6) estabelecimento de novas regras contábeis e falta de conservadorismo na contabilidade.

Na visão dos autores, todos esses fatores ocorreram de forma conjunta, interagindo entre si, trazendo como consequência a eclosão da grande crise financeira. Apesar de ter sido considerada a causa da crise de 2008 pela maioria dos autores

supracitados, a expansão dos empréstimos *subprime* (crédito de risco) não poderia ter criado, sozinha, uma ruptura de tamanhas proporções. Na realidade, o que aconteceu foi uma combinação de fatores; por exemplo, ambiente de baixas taxas de juros, indústria financeira desregulamentada em busca de produtos inovadores e supervisão regulamentar frouxa, o que maximizou os problemas trazidos por esse tipo de empréstimo (CATANACH; RAGATZ, 2010).

Soros (2008) também analisa a crise como uma junção de fatores, ao afirmar que a crise do *subprime* foi simplesmente o ato final que deflagrou uma superbolha, pois a real origem da crise está centrada na globalização, na liberalização, na ascensão da China, no *boom* das *commodities* e em inovações financeiras, como cálculos de risco, instrumentos financeiros sintéticos e modelos de negócios, dentre outros. Greenspan (2008) vai além e cita três fatores sequenciais que deram origem a crise de 2008. O primeiro se refere ao amplo abandono do planejamento central; o segundo diz respeito à adoção da economia de mercado por praticamente todas as nações mundiais e, por último, surge o aumento demográfico de praticamente meio bilhão de pessoas na composição da força de trabalho das novas economias emergentes.

No que diz respeito às consequências trazidas pela crise de 2008, Peixoto (2012) elenca os seguintes acontecimentos: queda no valor das ações das principais bolsas de valores do mundo, reflexos da crise para outros países, diminuição do volume de empréstimos bancários, falências e fechamentos de bancos, queda nas negociações referentes ao comércio entre as nações e até mesmo mudanças na maneira de investir por parte das empresas. Como consequência imediata da crise, em setembro de 2008, desapareceram dois bancos de investimentos muito importantes nos Estados Unidos: o *Lehman Brothers*, que pediu concordata, e o *Merrill Lynch*, adquirido pelo *Bank of América*. A quebra do *Lehman Brothers*, no dia 15 de setembro de 2008, tornou a crise financeira dos Estados Unidos uma crise global sistêmica (FREITAS, 2008).

Após o anúncio de concordata por parte do *Lehman Brothers*, o declínio no mercado financeiro dos Estados Unidos começou a ser percebido e foi refletido nos mercados financeiros da América, Ásia e Europa. No que diz respeito à Europa, pode-se citar a recuo da Bolsa de Londres em 3,42%; a Bolsa de Paris, que despencou em 4,29%

e a Bolsa de Frankfurt, que registrou queda de 3,34%. Na Ásia, devido a um feriado, os mercados de China, Japão, Coreia do Sul e Hong Kong não estavam em funcionamento, porém, ao retomar às atividades, as bolsas caíram significativamente. O Brasil, mesmo tendo suspenso o pregão por meia hora, sentiu os reflexos com maior intensidade em 15 de outubro de 2008, um mês após o episódio marcante, data em que o Ibovespa teve queda de 11,47% (maior queda desde o dia 10 de setembro de 1998). Nesse mesmo dia, a bolsa de Nova York registrou a maior queda dos últimos vinte e um anos (7,8%) e a bolsa de Londres despencou em sete pontos percentuais. Desse modo, a crise foi se alastrando, gerando uma crise financeira mundial (BBC ONLINE, 2008).

Simpson (2010), ao estudar os efeitos do contágio da crise entre os países, analisou o nível de integração global dos sistemas bancários internacionais, responsável pelo surgimento de uma interdependência que gera um risco sistêmico e transmissão de volatilidade. O autor ainda cita as externalidades internacionais, os sistemas de pagamentos, o aumento da riqueza e o mercado interbancário como canais de contágio entre os vários países. Robertson (2011) salienta que, além da transmissão de volatilidade entre os países, outra consequência trazida pela crise foi a queda do nível de atividade do comércio internacional, tendo sido registrada em 2009 uma baixa no volume de exportações mundiais de mercadorias de 15% em relação a 2007. Vale ressaltar que essas reduções nos fluxos de comércio atingiram grande parte dos países e todas as categorias de produtos, sendo a maior queda registrada desde a criação do Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio, em 1948. Para se ter uma idéia das dimensões da crise, a última grave recessão no comércio internacional havia ocorrido em 1974-1975 com a crise do petróleo, e a queda no volume comercializado atingiu a casa dos sete pontos percentuais.

Campello, Graham e Harvey (2010) investigaram os efeitos das restrições financeiras no cenário da crise de 2008 e perceberam também impactos negativos no desempenho corporativo em empresas dos Estados Unidos, Europa e Ásia, destacando um maior impacto para empresas com restrições financeiras, resultando em cortes relevantes em várias despesas, custos e investimentos. A título de ilustração, tais empresas tinham como previsão para o ano de 2009 reduzir seu nível de emprego em

cerca de 11%, investimento de capital em 9%, dividendos em 14%, pesquisa e desenvolvimento em 22% e despesa de marketing em 33%. Grande parte das empresas financeiramente restritas vendeu ativos para financiar suas operações na época da crise, ao passo que as organizações que não apresentavam problemas relacionados a restrições financeiras não se mostraram propensas a vender seus ativos. Assim, os autores concluem que a crise do *subprime* trouxe impactos de forma sistemática aos investimentos reais das empresas, mas de forma diferenciada entre as organizações.

No que diz respeito aos impactos da crise no Brasil, primeiramente, é importante ressaltar o bom desempenho do país durante os anos de 2000 a 2007, tendo o mercado de capitais e as indústrias operando em um ambiente de excelente liquidez, com crescimento no valor das ações e expansão na produção e no consumo. No início da crise, o Brasil não foi diretamente atingido, já que os bancos nacionais não possuíam papéis vinculados a hipotecas *subprime* e mantiveram sua alavancagem em níveis mais conservadores. No entanto, com o decorrer do tempo, alguns setores de atividades no Brasil começaram a apresentar quedas nas exportações e na demanda interna, devido aos efeitos da contração do crédito iniciada com a eclosão da crise nos Estados Unidos, gerando demissões e fluxos de férias coletivas, principalmente nos setores automotivo, de bens de capital e de construção (CONJUNTURA ECONÔMICA, 2008).

Empresas brasileiras que se sustentavam por meio de financiamento externo se viram obrigadas a cancelar ou adiar seus projetos de investimento devido à dificuldade de se obter recursos financeiros, tanto no âmbito externo como internamente. As consequências imediatas dessa falta de investimentos se refletem na diminuição da oferta de empregos e redução no consumo das famílias, levando a uma retração na produção. A combinação de fatores, como a redução do consumo interno, dos investimentos, das exportações e do crédito, causaram a diminuição das receitas das empresas, que foram forçadas a demitir grande número de funcionários (CONJUNTURA ECONÔMICA, 2008).

Ao mesmo tempo em que se verificavam tais ocorrências, os investidores estrangeiros passaram a vender seus papéis no Brasil, a fim de cobrir suas perdas no exterior, gerando uma efetiva evasão de divisas no país. Paralelamente, observou-se

redução na demanda e nos preços das *commodities*, potencializando a queda no mercado acionário brasileiro. Em 2008, ocorreu uma desvalorização considerável do valor das ações das empresas brasileiras: o valor das ações negociadas em bolsa obteve uma redução de aproximadamente 45%, passando de 2,47 para 1,37 trilhões de reais. Nesse cenário, o governo brasileiro precisou tomar algumas medidas para amenizar a situação e promoveu uma série de mudanças em suas políticas monetária e fiscal, como a redução dos depósitos compulsórios e dos impostos sobre produtos industrializados (IPI), principalmente para automóveis e eletrodomésticos, além de promover aumento nos investimentos públicos (CONJUNTURA ECONÔMICA, 2008).

Levando em consideração que a crise de 2008, iniciada nos Estados Unidos, apresentou reflexos para a maioria dos países do mundo, inclusive para o Brasil, como demonstrado nos parágrafos anteriores, o presente trabalho se propõe a verificar se os mecanismos de governança corporativa trazem uma maior segurança para os investidores em momentos de estabilidade e instabilidade econômica. Será observado o comportamento de empresas listadas nos mais altos níveis de governança corporativa em termos de retorno, risco e retorno ajustado ao risco, sendo que serão comparadas com empresas enquadradas em níveis inferiores e no mercado tradicional da Bovespa, com o intuito de verificar se as primeiras realmente apresentam maiores retornos, menores riscos e maiores retornos ajustados aos riscos, conforme evidenciado na revisão da literatura.

4. METODOLOGIA DA PESQUISAS

4.1. Tipologia do estudo

O método atribui cientificidade à pesquisa. Portanto, na visão de Trivinos (1987), o valor científico dos achados do investigador depende do modo como se faz a descrição do que se observa. A metodologia aplicada a um texto científico é de suma importância. A utilização de métodos científicos não é da alçada exclusiva da ciência, mas não existe ciência sem o emprego de métodos científicos (LACATOS e MARCONI, 2000, p.44). Silva e Menezes (2001) mostram quatro classificações para as pesquisas: 1) quanto à natureza; 2) quanto à abordagem do problema; 3) quanto aos objetivos; 4) quanto aos procedimentos técnicos.

Na visão de Andrade (2001), quanto à natureza, os trabalhos classificam-se em científico-original (pesquisa realizada pela primeira vez e que contribui para a evolução do conhecimento em determinada área da ciência) e resumo de assunto (pesquisa que dispensa a originalidade, mas não o rigor científico). Do ponto de vista da abordagem do problema, a pesquisa pode ser quantitativa, que busca traduzir em números tudo o que pode ser quantificável e/ou qualitativa, que não necessita do uso de técnicas estatísticas.

Quanto aos objetivos, Gil (2006) classifica as pesquisas em: exploratórias, que objetivam proporcionar ao pesquisador maior conhecimento sobre o tema ou problema de pesquisa, sendo particularmente útil quando se tem uma noção bastante vaga do problema de pesquisa; explicativas, utilizadas quando há a necessidade de estabelecer uma relação de causa e efeito entre as variáveis de decisão e as variáveis resultantes ou de resultado; descritivas, as quais possuem objetivos bem definidos, procedimentos formais bem estruturados e dirigidos para a solução de problemas ou avaliação de alternativas de curso de ação.

Quanto aos procedimentos técnicos empregados nas pesquisas, pode-se destacar: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, pesquisa experimental, levantamento, estudo de caso, pesquisa “*expost-facto*”, pesquisa-ação e pesquisa participante (SILVA e MENEZES, 2001).

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza básica (resumo de assunto) e, do ponto de vista dos objetivos, como uma pesquisa descritiva já que há necessidade de uma clara formulação de quê ou quem deve ser medido, bem como de técnicas para medidas válidas e precisas, além de buscar a descrição de características de determinada população ou estabelecer relação entre variáveis (SELLTZ et al. 1975 e GIL, 2006). A abordagem desenvolvida é do tipo quantitativa, com o emprego de procedimentos estatísticos, tendo como procedimento técnico utilizado o levantamento, já que foram coletados dados referentes às empresas no banco de dados Economatica.

4.2. Formação das Carteiras

No presente estudo, o critério primordial para que uma empresa ou outra fizesse parte das carteiras formadas foi a presença e a permanência das mesmas em seus respectivos níveis de governança corporativa, em períodos pré-estabelecidos como antes crise, crise e pós-crise.

Dessa forma, foram coletadas, no site da BM&FBovespa, todas as cotações mensais das carteiras do IGC contidas nos períodos analisados, antes crise (2005-2007), crise (2008-2009) e pós-crise (2010-2012), totalizando noventa e seis cotações mensais do IGC. Tais carteiras foram dispostas em colunas no Excel para que fosse feita a separação dos períodos analisados e a verificação de quais empresas permaneceram em seus respectivos níveis de governança nos períodos pré-estabelecidos.

De forma semelhante, para a seleção das empresas pertencentes às carteiras do mercado tradicional, foram coletadas todas as cotações mensais da carteira do IBOVESPA de 2005 a 2012, totalizando noventa e seis cotações mensais do IBOV. Foram selecionadas apenas as empresas que não saíram desse índice, durante os períodos selecionados e, posteriormente, verificou-se quais entre as empresas selecionadas não participaram, em nenhum momento, de qualquer nível de governança corporativa, fazendo, assim, parte do conjunto de empresas definidas como carteira do mercado tradicional.

Foram formadas doze carteiras de ações, sendo quatro carteiras para o período anterior à crise (uma para cada nível de governança corporativa e uma do mercado tradicional), quatro para o período considerado de crise e outras quatro para um período posterior à crise. Essa seleção segue o pressuposto de que, para fazer parte das carteiras do IGC, a empresa não poderia sair de seu respectivo nível de governança em nenhum momento dentro do período pré-estabelecido e, para formar a carteira tradicional, a empresa não poderia estar em nenhum nível de governança nos períodos estabelecidos, porém deveria estar presente no índice Bovespa nos períodos estudados.

As carteiras do período antes crise foram selecionadas com a seguinte estrutura: a carteira N1AC foi formada por trinta e sete ações; N2AC, quatro ações; NMAC, sete ações e a carteira CTAC, quatorze ações, como exposto no quadro 2.

NÍVEL 1					
ALPA3	ALPA4	ARCZ3	ARCZ6	BBDC3	BBDC4
BRAP3	BRAP4	BRKM3	BRKM5	B RTP3	B RTP4
CMIG3	CMIG4	CNFB4	FRAS4	GGBR3	GGBR4
GOAU4	ITSA4	KLBN4	MGEL4	PCAR4	RAPT4
SDIA4	SUZB5	TRPL3	TRPL4	UBBR11	UBBR3
UBBR4	UNIP3	UNIP6	VALE3	VALE5	VCPA4
VGOR4					
NÍVEL 2					
ALLL4	GOLL4	POMO4	SZPQ4		
NOVO MERCADO					
CCRO3	CPFE3	DASA3	GRND3	NATU3	PSSA3
SBSP3					
TRADICIONAL					
ACES4	AMBV4	CGAS5	CPL6	CRUZ3	CSNA3
PETR3	PETR4	PTIP4	TCSL4	TMAR5	TMCP4
TNLP3	TNLP4				

Quadro 4 - Composição das carteiras (antes crise).

Fonte: Elaborado pelo autor.

As carteiras do período de crise selecionadas foram formadas da seguinte maneira: N1C foi composta por quarenta e uma ações; N2C, por dezessete ações; NMC, por setenta e nove ações e a carteira CTC, por doze ações, conforme apresentado no quadro 5.

NÍVEL 1					
ALPA4	BBDC3	BBDC4	BICB4	BPNM4	BRAP3
BRAP4	BRKM3	BRKM5	BRSR6	CESP6	CMIG3
CMIG4	CNFB4	CZRS4	DAYC4	ELET3	ELET6
FRAS4	GGBR3	GGBR4	GOAU3	GOAU4	IDVL4
ITSA3	ITSA4	KLBN4	MGEL4	PINE4	PMAM3
PRBC4	RAPT4	SUZB5	TRPL4	UGPA4	UNIP3
UNIP6	USIM3	USIM5	VALE3	VALE5	
NÍVEL 2					
ABCB4	AEDU11	ALLL11	ALLL3	ALLL4	GOLL4
KROT11	MULT3	NETC4	POMO3	POMO4	SEBB11
SLED4	STBP11	SULA11	TAMM4	UOLL4	
NOVO MERCADO					
ABYA3	ACGU3	AGIN3	AGRO3	AMIL3	BBAS3
BBRK3	BEEF3	BEMA3	BISA3	BRML3	BTOW3
CARD3	CCIM3	CCPR3	CCRO3	CPFE3	CRDE3
CREM3	CSAN3	CSMG3	CYRE3	DASA3	EMBR3
ENBR3	ETER3	EVEN3	EZTC3	FHER3	FRI03
GFS3	GRND3	GSHP3	GVTT3	HBOR3	HGT3
IDNT3	IGTA3	JBSS3	JHSF3	KSSA3	LIGT3
LOGN3	LPSB3	LREN3	LUPA3	MDIA3	MEDI3
MMXM3	MPXE3	MRFG3	MRVE3	NATU3	ODPV3
PDGR3	PFRM3	POSI3	PRVI3	PSSA3	RDCD3
RDNI3	RENT3	RNAR3	ROMI3	RSID3	SBSP3
SCAR3	SGPS3	SLCE3	SMT03	TBLE3	TCSA3
TEMP3	TEND3	TGMA3	TOTS3	TPIS3	TRIS3
WEGE3					
TRADICIONAL					
AMBV4	CGAS5	CRUZ3	CSNA3	LAME3	PETR3
PETR4	TCSL4	TMAR5	TNLP3	TNLP4	VIVO4

Quadro 5 - Composição das carteiras (crise)

Fonte: Elaborado pelo autor.

As carteiras selecionadas para o período pós-crise apresentaram a seguinte composição: N1PC foi representada por trinta e oito ações; N2PC, por dez ações; NMPC, oitenta e oito ações e a carteira CTPC foi formada por seis ações, como pode ser visualizado no quadro 4.

NÍVEL 1					
ALPA4	BBDC3	BBDC4	BICB4	BPNM4	BRAP3
BRAP4	BRKM3	BRKM5	BRSR6	CESP6	CMIG3
CMIG4	CPLE3	CPLE6	DAYC4	ELET3	ELET6
FRAS4	GGBR3	GGBR4	GOAU3	GOAU4	ITSA3
ITSA4	ITUB3	ITUB4	KLBN4	MGEL4	PRBC4
RAPT3	RAPT4	SUZB5	TRPL4	USIM3	USIM5
VALE3	VALE5				
NÍVEL 2					
ABCB4	GOLL4	MULT3	POMO3	POMO4	SANB11
SFSA4	SLED4	STBP11	SULA11		
NOVO MERCADO					
AGRO3	AMIL3	BBAS3	BBRK3	BEEF3	BEMA3
BHGR3	BISA3	BRFS3	BRML3	BTOW3	BVMF3
CARD3	CCPR3	CCRO3	CIEL3	CPFE3	CRDE3
CREM3	CSAN3	CSMG3	CTIP3	CYRE3	DASA3
DIRR3	DTEX3	EMBR3	ENBR3	EQTL3	ESTC3
ETER3	EVEN3	EZTC3	FHER3	FLRY3	FRIO3
GFS3	GRND3	GSHP3	HBOR3	HGT3	HYPE3
IDNT3	IGTA3	JBSS3	JHSF3	LIGT3	LLIS3
LLXL3	LOGN3	LPSB3	LREN3	LUPA3	MAGG3
MDIA3	MMXM3	MPXE3	MRFG3	MRVE3	MYPK3
NATU3	ODPV3	OGXP3	PDGR3	PFRM3	POSI3
PRVI3	PSSA3	PTBL3	RDNI3	RENT3	RNAR3
ROMI3	RSID3	SBSP3	SCAR3	SGPS3	SLCE3
SMTO3	TBLE3	TCSA3	TEMP3	TGMA3	TOTS3
TPIS3	TRIS3	TRPN3	WEGE3		
TRADICIONAL					
AMBV4	CRUZ3	CSNA3	LAME4	PETR3	PETR4

Quadro 6 - Composição das carteiras (pós-crise)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nessa fase, vale ressaltar que foram excluídas das carteiras formadas nos períodos analisados as ações de empresas que tiveram alterações nos códigos de negociação devido a reestruturações societárias das empresas ou mudança de denominação social.

4.3. Escolha dos Períodos

No que diz respeito às datas de corte da crise financeira, existe uma grande dificuldade para a definição desses períodos. Barba (2011) ressalta que não há consenso na literatura sobre as datas dos eventos de crise. Em sua visão, essas datas são determinadas em função de eventos econômicos, como queda nas bolsas e quebra de bancos e, ademais, esses acontecimentos não garantem que o período de crise tenha começado exatamente naquele momento.

Raffaeli (2010) adotou, em seu trabalho, três enfoques para a definição do período da crise mundial de 2008. O primeiro enfoque foi marcado pela data em que todos os índices de bolsa em sua amostra apresentaram algum nível de queda (15/09/2008). A segunda abordagem apresentou a data em que os índices de bolsa de sua amostra apresentaram as maiores quedas, data que variou entre os países, destacando-se o dia 15/10/2008 para o Brasil, quando houve a maior queda do Ibovespa e do Ibrx. O terceiro e último enfoque envolveu períodos de retornos contínuos diários, acumulados de 2007 a 2010, resultando, para o Brasil, um período de crise que se estendeu de 06/10/2008 a 09/04/2009, considerando o Ibovespa e o Ibrx 100.

Serra (2011) analisou a perda de valor de cento e trinta e cinco empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa durante a crise de 2008 e definiu o início da crise em 20 de maio de 2008, data em que ocorreu o pico do Ibovespa (73.517 pontos), e término em 27 de outubro de 2008, data de uma das maiores baixas do Ibovespa (29.433 pontos), representando uma queda de 60%. De maneira semelhante, Johnson *et al* (2000) e Srour (2005), consideram que para determinar o início de cada crise deve-se observar o ponto máximo na cotação do índice Bovespa e uma subsequente queda representativa e permanente do índice, caracterizando um período de inflexão. O mesmo raciocínio é utilizado para a determinação do fim da crise, porém, considera-se a cotação mínima atingida pelo índice Bovespa e a subsequente subida substancial e permanente do índice, dentro de um tempo determinado, caracterizando outro ponto de inflexão.

Com base no exposto, o presente estudo considera, portanto, que a crise mundial de 2008, conhecida como crise do *subprime*, teve seu início no ano de 2008 e suas possíveis conseqüências se estenderam ao longo do ano de 2009. Por conseguinte, para compor tal período, foram coletadas as empresas que se mantiveram nos seus respectivos níveis de governança corporativa (N1, N2 e NM), bem como as empresas que se mantiveram no índice Ibovespa e não estavam listadas em nenhum nível de governança corporativa, formando assim as carteiras N1C, N2C, NMC e CTC, respectivamente.

Após a definição do período de crise, como descrito nos parágrafos anteriores, buscou-se estabelecer outros dois períodos considerados de estabilidade econômico-financeira, um anterior à crise de 2008 e outro posterior à mesma, a fim de cumprir com os objetivos do trabalho descritos na introdução. Nessa conjuntura, de acordo com a visão de Peixoto (2012), não se identificam crises ou rupturas econômicas com efeitos significativos sobre a economia brasileira entre 2003 e 2007. Nesse período, as variações anuais nominais do Ibovespa e a variação percentual real do PIB foram sempre positivas. Em consequência, definiu-se, no presente estudo, que o período de 2005 a 2007 foi de estabilidade e crescimento econômico no contexto brasileiro, dando suporte para a formação das carteiras N1AC, N2AC, NMAC e CTAC.

Seguindo o mesmo raciocínio, as carteiras N1PC, N2PC, NMPC e CTPC foram formadas com base em um período considerado também de estabilidade econômica, porém estabelecido em um período posterior à crise. Na visão de Robertson (2011), os Estados Unidos e muitos países da União Européia ainda estão lutando para reduzir o desemprego, a estagnação econômica e os desequilíbrios externos. A partir do quarto trimestre de 2009, o comércio internacional começou a se recuperar, ainda que de forma bastante lenta, com pequenos aumentos nos embarques de produtos químicos, equipamentos de transportes e telecomunicações, tendo esse progresso se estendido também de forma lenta ao ano de 2010 e de uma forma mais significativa no ano de 2011.

De acordo com uma pesquisa alemã divulgada pela Fundação Bertelsmann em abril de 2010, somente sete países classificados como desenvolvidos e em

desenvolvimento reagiram bem à crise do *subprime*, sendo eles: Alemanha, Brasil, China, Estados Unidos, Grã-Bretanha, Índia e Turquia (BBC ONLINE, 2010). Nesse período pós-crise, o volume de crédito brasileiro mostrou elevação de 20% em 2010, e a variação percentual real do PIB foi de 7,5% no mesmo ano e 2,7% em 2011, o que demonstra uma recuperação econômica consistente (CONJUNTURA ECONÔMICA, 2010; BACEN, 2011). Diante desses dados, foi definido neste trabalho, o período compreendido entre 2010 e 2012 como de estabilidade econômica para o Brasil, denominado no estudo como: período pós-crise.

4.4. Coleta dos dados

As cotações das ações das empresas selecionadas para fazer parte das carteiras foram retirados da base de dados Econômica. A escolha dessa base se deve a sua confiabilidade e representatividade nos principais trabalhos da área financeira e também a sua clareza quanto ao comportamento e variações ocorridas no mercado de ações. Foram coletadas as cotações de fechamento das ações do último dia de cada mês, dentro dos períodos analisados e, no caso de não cotação nessa data, foi considerado o dia de cotação mais próximo, com tolerância de quinze dias, com a finalidade de assegurar os dados sobre os retornos mensais das ações.

Os valores coletados foram ajustados por inflação e proventos, incluindo dividendos, o que incorporou maior veracidade às cotações das ações, uma vez que são comuns acontecimentos envolvendo a base acionária que provocam descontinuidade no preço das ações. Para uma melhor explicação dessa decisão, consideram-se dois exemplos: 1) se as ações da empresa sofrem um desdobramento (*split*), onde cada ação antiga é substituída por dez ações novas, a cotação de suas ações vai se reduzir a um décimo de seu valor antes do desdobramento; 2) se uma ação paga um dividendo de R\$0,50, sua cotação decrescerá R\$0,50 imediatamente após o pagamento do dividendo (em determinada data). Desse modo, torna-se necessário que as cotações anteriores a um

provento sejam ajustadas de maneira a compatibilizar as cotações pós-proventos e a refletir apenas valorizações e desvalorizações genuínas.

4.5. Ponderação das carteiras e cálculo dos retornos

As estratégias de ponderação das carteiras foram baseadas em dois critérios a fim de obter uma melhor base de comparação entre os índices construídos.

A estratégia A, que também pode ser denominada “estratégia neutra”, se baseia nos pesos proporcionais das ações a valores de mercado, semelhantes aos índices S&P500, Índice Composto NYSE, AMEX, NASDAQ, TOPIX e CAC-240. Foram considerados, no cômputo dos pesos, os valores de mercado, no início de cada período, de todas as ações componentes das carteiras formadas. Assim sendo, no período antes crise, os valores encontrados se referem ao dia 01/01/2005, no período de crise, ao dia 01/01/2008 e no período pós-crise, ao dia 01/01/2010.

A estratégia B consiste na divisão do capital em partes iguais entre as ações das carteiras, método semelhante ao cômputo dos índices DJIA (Dow Jones Industrial Average), Nikkei-225 e OSE-250. Esse método é conhecido como “estratégia simples” e consiste em encontrar o retorno médio da carteira por meio da soma das cotações de fechamento do último dia do período dividida pelo número de ações da amostra, ou seja, representa uma média aritmética, em que as ações de maior preço têm maior peso na carteira.

Logo, para encontrar os valores de retornos mensais das carteiras, as doze carteiras selecionadas foram analisadas sob a perspectiva das duas estratégias descritas, contabilizando ao todo vinte e quatro carteiras. Pela multiplicação de matrizes, foram construídos índices baseados nos preço de fechamento das ações e nos seus respectivos pesos, calculados pelas duas estratégias propostas. Com o intuito de padronizar os retornos acumulados para comparação, criou-se o índice padrão, tomando sempre como base o mês anterior ao início do período a ser analisado. Por fim, foram calculados os retornos das carteiras a partir da divisão do logaritmo natural do índice padrão do mês

subseqüente pelo índice padrão do mês anterior, aproximando a distribuição de frequência dos retornos calculados da curva normal.

Como os resultados encontrados para o retorno, o risco e o retorno ajustado ao risco foram calculados em três momentos distintos e com duas estratégias diferentes para cada um dos quatro grupos (N1, N2, NM e CT), adotou-se a seguinte denominação para as carteiras (a mesma denominação vale para as carteiras N2, NM e CT):

Sigla	Descrição
N1ACA	Carteira formada por ações de empresas que permaneceram no Nível 1 de governança corporativa, durante o período anterior à crise, ponderada pela “estratégia neutra”.
N1ACB	Carteira formada por ações de empresas que permaneceram no Nível 1 de governança corporativa, durante o período anterior à crise, ponderada pela “estratégia simples”.
N1CA	Carteira formada por ações de empresas que permaneceram no Nível 1 de governança corporativa, durante o período de crise, ponderada pela “estratégia neutra”.
N1CB	Carteira formada por ações de empresas que permaneceram no Nível 1 de governança corporativa, durante o período de crise, ponderada pela “estratégia simples”.
N1PCA	Carteira formada por ações de empresas que permaneceram no Nível 1 de governança corporativa, durante o período pós-crise, ponderada pela “estratégia neutra”.
N1PCB	Carteira formada por ações de empresas que permaneceram no Nível 1 de governança corporativa, durante o período pós-crise, ponderada pela “estratégia simples”.

Quadro 7: descrição das siglas relativas as carteiras N1.

Fonte: elaborado pelo autor

4.6. Ferramenta utilizada para o cálculo dos indicadores de performance

A área de finanças tem, na teoria de carteiras de Markowitz (1952), o alicerce para o desenvolvimento teórico e aperfeiçoamento de diversos modelos relevantes para

a administração do retorno e risco, dos quais destaca-se o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Em português, Modelo de Precificação de Ativos de Capital.

A teoria de carteiras de Markowitz (1952), se destacou por incorporar a relação retorno e risco, assim como as expectativas dos agentes. Em termos de modelagem estatística, essa teoria determina que o retorno esperado de uma carteira é a média ponderada dos retornos dos ativos que a compõem, como na equação um (1) (MARKOWITZ, 1952, 1959; REILLY; NORTON, 2008).

$$E(R_p) = \sum w_i R_i \quad (1)$$

Onde:

w_i é o peso de cada ativo i na carteira; e

R_i é a taxa de retorno esperado para cada ativo i , na carteira.

Markowitz (1952, 1959) mostra ainda que a volatilidade da carteira é menor que a volatilidade dos títulos específicos que a compõe, dado o efeito da diversificação na sua composição.

A variância dos retornos é uma medida de risco dos ativos, que estima a alteração das possíveis taxas de retorno R_i , em torno das taxas esperadas de retorno $E(R_p)$, como na equação dois (2) (MARKOWITZ, 1952, 1959; REILLY; NORTON, 2008).

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n [R_i - E(R_i)]^2 P_i \quad (2)$$

Onde P_i é a probabilidade da taxa de retorno possível R_i .

Isoladamente, essas estimativas seriam o bastante para calcular o risco de um ativo. Entretanto, quando uma carteira é composta por dois ativos ou mais, é fundamental que as estatísticas de covariância e correlação entre eles façam parte da estimativa da variância ou desvio padrão da carteira.

Nesse caso, a covariância das taxas de retorno entre dois ativos, i e j , de uma mesma carteira, é dada pela equação três (3).

$$\sigma_{ij} = \sum \left\{ \left[R_i - E\left(\bar{R}_i\right) \right] \left[R_j - E\left(\bar{R}_j\right) \right] \right\} \quad (3)$$

Onde:

σ_{ij} é a covariância entre os ativos;

R_i e R_j são as taxas de retorno observadas dos ativos i e j ; e

$E\left(\bar{R}_i\right)$ e $E\left(\bar{R}_j\right)$ são as taxas esperadas de retorno dos ativos i e j .

A correlação entre os dois ativos que compõem a carteira é conseguida pela equação quatro (4).

$$\rho_{ij} = \sigma_{ij} / \sigma_i \sigma_j \quad (4)$$

Onde:

ρ_{ij} é a correlação entre os ativos i e j ;

σ_{ij} é a covariância entre os ativos; e

σ_i e σ_j são os desvios-padrão dos ativos individualmente.

Nesse caso, o retorno esperado de uma carteira com dois ativos é estimado pela equação cinco (5).

$$R_p = w_i (R_i) + (1 - w_i) (R_j) \quad (5)$$

Onde:

R_p é o retorno da carteira;

w_i é a proporção do ativo i na carteira;

$(1 - w_i)$ é a proporção do ativo j na carteira; e

R_i e R_j são os retornos dos ativos i e j .

Assim, a variância e o desvio-padrão da carteira são estimados segundo Markowitz (1952, 1959), conforme as equações seis (6) e sete (7).

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \rho_{i,j} \sigma_i \sigma_j \quad (6)$$

$$\sigma_p = \left[\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \rho_{i,j} \sigma_i \sigma_j \right]^{1/2} \quad (7)$$

Onde:

σ_p^2 é a variância da carteira;

σ_p é o desvio-padrão da carteira; e

$\rho_{i,j}$ é a correlação entre os ativos que compõem a carteira.

A expressão geral de cálculo do risco da carteira contendo n ativos, baseada no modelo de Markowitz (1952, 1959), expressa com dois ativos, também pode ser descrita conforme as equações oito (8) e nove (9).

$$\sigma_p^2 = (w_i^2 \times \sigma_i^2) + (w_j^2 \times \sigma_j^2) + 2 \times w_i \times w_j \times \sigma_{ij} \quad (8)$$

$$\sigma_p = \sqrt{(w_i^2 \times \sigma_i^2) + (w_j^2 \times \sigma_j^2) + 2 \times w_i \times w_j \times \sigma_{ij}} \quad (9)$$

Considerando que a covariância entre os ativos é conseguida pela equação dez (10).

$$\sigma_{ij} = \rho_{ij} \times \sigma_i \times \sigma_j \quad (10)$$

Ou seja, a variância e o desvio-padrão da carteira com dois ativos estimados pelos modelos seis e sete podem também ser mensurados pelas equações onze (11) e doze (12).

$$\sigma_p^2 = (w_i^2 \times \sigma_i^2) + (w_j^2 \times \sigma_j^2) + 2 \times w_i \times w_j \times \rho_{ij} \times \sigma_i \times \sigma_j \quad (11)$$

$$\sigma_p = \sqrt{(w_i^2 \times \sigma_i^2) + (w_j^2 \times \sigma_j^2) + 2 \times w_i \times w_j \times \rho_{ij} \times \sigma_i \times \sigma_j} \quad (12)$$

Assim, quanto maior covariância positiva entre os elementos que compõem uma carteira, maior será sua volatilidade e, por consequência, o seu risco. Ao contrário,

quanto maior a covariância negativa, menor será o risco da carteira (MARKOWITZ, 1952, 1959).

Desse modo, pode-se perceber que as duas principais variáveis utilizadas pelos investidores, ao decidir alocar seus capitais, são o risco e o retorno. Levando-se em consideração que os agentes econômicos possuem aversão ao risco, busca-se a maximização dos retornos. Portanto, o processo de tomada de decisões em negócios deve se apoiar em estratégias que proporcionem a elevação do chamado retorno ajustado ao risco (MARKOWITZ, 1952; SHARPE, 1964).

O indicador de desempenho mais simples e, de certa forma, o mais utilizado na prática é a taxa de retorno, que representa o ganho real com a posse da ação, caso o investidor se disponha a vendê-la em um determinado momento. Assim, representa o ganho resultante da diferença entre o preço de compra e o de venda, adicionado aos dividendos recebidos, ajustados pela inflação do período em questão. Uma estimativa muito comum do retorno esperado vem da avaliação da média de seu retorno histórico, pressupondo-se que o passado se repetirá de alguma forma no futuro. Desse modo, a taxa de retorno não é a melhor alternativa para classificar diferentes fundos, pois não consegue ajustar o retorno para o risco assumido pelo fundo (VARGAS, 2001).

No que diz respeito ao risco, vários autores apresentam definições para o mesmo. Galdão e Famá (1998) afirmam que o conceito de risco mais comumente utilizado é o grau de incerteza em relação a eventos futuros. Para Securato (1996), podem ocorrer duas situações: 1) eventos que permitem atingir os objetivos (sucesso) e 2) eventos que não permitem atingir os objetivos (fracasso). Então, para o referido autor, o risco é definido como a probabilidade de fracasso em relação a um objetivo traçado, como em relação a um retorno médio esperado. Como visto em parágrafos anteriores, A Moderna Teoria de Carteiras, iniciado por Markowitz (1952), utiliza a variância ou o desvio padrão dos possíveis resultados como uma medida de risco, representando o grau de incerteza em relação a um evento.

No entanto, a utilização da variância ou do desvio padrão como medida de risco não está livre de controvérsias (no presente trabalho, foi utilizada a volatilidade como

medida de risco, a qual representa o desvio padrão medido pelos *log* retornos). Ao aplicar esta medida em suas decisões, quando se depararem com dois ou mais investimentos com mesmo desvio padrão, mas com retornos diferentes, os investidores devem optar pelo investimento de maior retorno. De outro modo, quando estiverem diante de dois ou mais investimentos com o mesmo retorno esperado, devem escolher a aplicação que possuir menor desvio padrão. Porém, na visão de Rogers, Ribeiro e Souza (2005b), essas situações dificilmente ocorrerão, pois, em sua maioria, os investimentos apresentam diferentes retornos e desvios-padrão entre si. Sendo assim, os autores recomendam a utilização do coeficiente de variação, definido como a razão entre o desvio-padrão e a média dos retornos esperados. De acordo com essa medida, deve ser escolhido o investimento com menor coeficiente de variação, ou seja, o investimento com menor risco relativo ao retorno esperado, conforme equação treze (13).

$$CV = \frac{\sigma_p}{R_p} \quad [13]$$

Outra medida de risco comumente empregada na análise de investimentos denomina-se coeficiente beta, que mensura a sensibilidade da taxa de retorno de um investimento (carteira de ações), em relação às variações dos retornos de uma carteira de referência, que corresponde a uma carteira ampla de mercado. O coeficiente beta reflete a tendência de uma ação cair ou subir com o mercado: uma ação de risco moderado terá, por definição, um beta igual a um, o que indica que, se a carteira de mercado subir ou cair um valor percentual X, de forma semelhante, a ação também cairá ou subirá o mesmo X%. Se o valor de beta for maior que um, a volatilidade da ação é maior que a da carteira. Portanto, ela irá subir ou cair por um valor maior, representando um maior grau de risco. De maneira semelhante, se o valor de beta for menor que um, o investimento representará um menor grau de risco (BRIGHAN e HOUSTON, 1999).

O coeficiente beta representa o risco sistemático de um ativo ou carteira de ativos (parâmetro angular na reta de regressão linear), expresso pela reta característica do modelo CAPM, como se pode verificar na equação quatorze (14).

$$R_j - R_F = \alpha + \beta(R_M - R_F) + \varepsilon_j \quad [14]$$

Onde:

R_j é o retorno da carteira;

R_f é o retorno livre de risco proporcionado pelos ativos;

R_m é o retorno da carteira de mercado;

α é o coeficiente alfa, parâmetro linear da reta de regressão;

β , coeficiente beta, parâmetro angular da reta de regressão;

ε_j , erro da reta de regressão.

O conhecimento das formulações estatísticas, utilizadas na metodologia de cálculo do modelo CAPM, permite o cálculo do Beta da reta característica do modelo como:

$$\beta = \frac{COV_{RJ, RM}}{VAR_{RM}} \quad [15]$$

Onde:

$COV_{RJ, RM}$, é a covariância entre o retorno da carteira e o retorno do mercado;

VAR_{RM} , é a variância do retorno do mercado.

Apesar da comparação entre retornos e riscos ser uma prática simples para avaliar o desempenho de uma ação ou carteira de ações, antes que se possa compará-los significativamente, fazem-se necessárias, no processo de avaliação do desempenho dos investimentos, medidas de retornos ajustadas ao risco (VARGAS, 2001). Desse modo, Sharpe (1964), Treynor (1966), Jensen (1969) e Modigliani (1997) desenvolveram algumas medidas de retorno ajustadas ao risco, contribuindo em grande parte para a avaliação do desempenho de investimentos.

A medida Alfa de Jensen já fora mencionada de forma indireta, ao mostrar a reta característica do CAPM, pois a mesma é encontrada isolando-se o Alfa dessa equação, resultando na seguinte expressão:

$$\alpha = R_p - [R_F + \beta(R_M - R_F)] \quad [16]$$

O índice de Sharpe utiliza o ativo livre de risco, para ajustar as preferências dos investidores por risco ou retorno, mostrando que o investimento a ser escolhido (carteira ótima) é o que apresenta máxima razão entre prêmio pelo risco (diferença entre o retorno da carteira e o retorno livre de risco) por unidade de risco acrescida, conforme equação dezessete (17):

$$IS = \frac{R_p - R_F}{\sigma_p} \quad [17]$$

Onde:

IS é a razão recompensa-variabilidade, conhecido também como índice de Sharpe;

R_F é a taxa livre de risco;

R_p é o retorno da carteira;

σ_p é o risco ou desvio-padrão dos retornos da carteira.

O índice de Treynor (T), denominado por Treynor (1966) como a “razão pela volatilidade”, é representado pelo prêmio de risco, ganha por unidade de risco assumido, em que o risco é medido em termos de beta da carteira. O índice T é o mesmo que o índice IS , exceto pela medida de risco empregada: no índice IS , usa-se o desvio padrão da carteira e, no índice T , usa-se o beta da carteira, como expresso na equação 18:

$$T = \frac{R_p - R_F}{\beta} \quad [18]$$

O índice criado por Franco Modigliani e Leah Modigliani (1997), também conhecido como Índice M^2 , é obtido através da construção de uma carteira constituída pela carteira em análise e o ativo livre de risco, com uma composição que leve a carteira a ter o mesmo risco do mercado. Desse modo, o Índice M^2 tem como objetivo mensurar o quanto a carteira ganha ou perde em relação ao mercado quando os riscos são iguais, ou seja, busca medir o excesso de retorno da carteira em relação ao retorno do mercado, se ambos possuírem o mesmo risco. Esse índice resulta da seguinte equação:

$$M^2 = \frac{\sigma_M}{\sigma_P} [(R_P - R_M) - (R_M - R_F)] \quad [19]$$

4.7. Performance esperada

Em uma visão geral, mediante revisão da literatura, espera-se que carteiras de ações de empresas que possuem práticas de governança corporativa mais elevadas (NM), apresentem melhor desempenho que as carteiras de ações de empresas que adotam práticas de governança corporativas inferiores (N1 e N2) ou que não as adotam (carteira tradicional). Assim, a suposição é que as carteiras NM tenham maior retorno, menor risco e maior retorno ajustado ao risco que as carteiras N2, N1 e CT, tanto em períodos de crise econômica (onde a GC deve proporcionar maior proteção), como em períodos de estabilidade, como exemplificado abaixo:

a) Retorno:

$$RNMA > RN2A > RN1A > RCTA; RNMB > RN2B > RN1B > RCTB$$

b) Volatilidade:

$$VNMA < VN2A < VN1A < VCTA; VNMB < VN2B < VN1B < VCTB$$

c) Coeficiente de Variação:

$$CVNMA < CVN2A < CVN1A < CVCTA; CVNMB < CVN2B < CVN1B < CVCTB$$

d) Beta:

$$\beta_{NMA} < \beta_{N2A} < \beta_{N1A} < \beta_{CTA}; \beta_{NMB} < \beta_{N2B} < \beta_{N1B} < \beta_{CTB}$$

e) Alfa de Jensen:

$$\alpha_{NMA} > \alpha_{N2A} > \alpha_{N1A} > \alpha_{CTA}; \alpha_{NMB} > \alpha_{N2B} > \alpha_{N1B} > \alpha_{CTB}$$

f) Índice de Sharpe:

$$IS_{NMA} > IS_{N2A} > IS_{N1A} > IS_{CTA}; IS_{NMB} > IS_{N2B} > IS_{N1B} > IS_{CTB}$$

g) Índice de Treynor:

$$IT_{NMA} > IT_{N2A} > IT_{N1A} > IT_{CTA}; IT_{NMB} > IT_{N2B} > IT_{N1B} > IT_{CTB}$$

h) Índice de Modigliani:

$$M^2_{NMA} > M^2_{N2A} > M^2_{N1A} > M^2_{CTA}; M^2_{NMB} > M^2_{N2B} > M^2_{N1B} > M^2_{CTB}$$

Como colocado anteriormente, as carteiras serão confrontadas a partir da estratégia de ponderação adotada e em seus respectivos períodos de análise, como: as carteiras NM compostas a partir da “estratégia simples” (A) serão comparadas com as carteiras N2, N1 e CT, compostas também a partir da “estratégia simples”, para os três períodos em análise. O mesmo procedimento é válido para a estratégia B.

Nesta etapa, merecem destaque três observações importantes para a comparação das volatilidades e dos retornos ajustados aos riscos: 1) para o cálculo das volatilidades, foi necessário captar dados de fechamento diários das ações, para posterior cálculo dos *log* retornos e formação das matrizes de variância/covariância necessárias para o cálculo das volatilidades das carteiras; 2) para calcular os Alfas de Jensen, os Betas, e os Índices M^2 , foi utilizado como *proxy* do retorno de mercado, o retorno do Índice Bovespa (IBOV); 3) no cálculo do prêmio pelo risco ($R_p - R_f$), componente dos índices de Sharpe, M^2 , Teynor e da regressão para estimar os Alfas de Jensen e os Betas, considerou-se a taxa SELIC como *Proxy* da taxa livre de risco.

4.8. Comentários Sobre os Métodos Estatísticos Empregados

Os resultados encontrados apenas com alguns parâmetros das medidas de retorno, risco e retorno ajustado ao risco, tais como média, mediana, variância, desvio padrão, etc., tiveram por finalidade testar as hipóteses e permitir avaliar os resultados a respeito da performance das carteiras com práticas inferiores ou superiores de governança corporativa. Contudo, a fim de dar maior suporte as análises dos resultados e verificar se as performances são, de fato, diferentes entre as carteiras, optou-se pela utilização de alguns testes estatísticos, que são capazes de detectar se as diferenças encontradas são estatisticamente diferentes ou não.

Para o cálculo dos coeficientes Alfa de Jensen e Beta, foram realizadas análises de regressão com correção da autocorrelação e heterocedasticidade, o que permite encontrar valores, tanto para os coeficientes angulares como para os lineares, bem como seus intervalos de confiança a 95%. Em seguida, estes foram usados como critério de decisão em torno da perspectiva desses valores serem ou não estatisticamente diferentes. Caso forem diferentes, os valores dos coeficientes são determinantes para apontar qual carteira possui maior ou menor risco.

Os demais índices utilizados no trabalho (Shape, M^2 , Treynor, volatilidade e coeficiente de variação) foram encontrados por meio das fórmulas descritas no tópico 4.6. Tais medidas foram identificadas como estatisticamente diferentes ou não, por meio do teste de Friedmann ou pelo teste de Tukey. A decisão de utilizar um dos dois testes pauta-se na normalidade ou não normalidade de distribuição dos dados encontrados no teste de Anderson-Darling. Nesse caso, se os dados não apresentarem distribuição normal, utiliza-se o teste de Friedman, porém se os dados apresentarem distribuição normal, faz-se primeiramente, o teste de homogeneidade de variâncias de Bartlett, e caso estas sejam homogêneas, as diferenças entre os índices são avaliadas pelo teste de Tukey, caso não sejam homogêneas, aplica-se o teste de Friedman.

As regras de decisão para os testes centram-se na análise do *p-valor* gerado. Para o teste de normalidade de Anderson-Darling, são considerados com distribuição normal, os dados que apresentam *p-valor* maior do que 0,05. Conforme exposto no parágrafo

anterior, os dados com distribuição normal passam pelo teste de homogeneidade de variâncias, sendo consideradas homogêneas se o *p-valor* do teste de homogeneidade de Bartlett for maior do que 0,05. Já os teste de Friedman e Tukey₂ consideram que existem diferenças significativas entre os dados comparados, se o *p-valor* dos testes for inferior a 0,05. Se tal fato ocorrer, as médias das medidas são avaliadas, com o intuito de identificar qual apresenta o maior ou menor valor.

5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1. Retorno das Carteiras

Com o objetivo de fazer uma descrição comparativa entre os retornos reais das carteiras formadas nos períodos analisados, foram construídos índices com base fixa igual a cem nos meses anteriores a cada período em análise, com o intuito de padronizar os retornos reais acumulados para comparação, conforme descrito no tópico 4.5.

5.1.1. Retorno das Carteiras Antes da Crise

O gráfico 1 apresenta uma comparação entre as carteiras N1, N2, NM e CT formadas pela estratégia A no período anterior à crise.

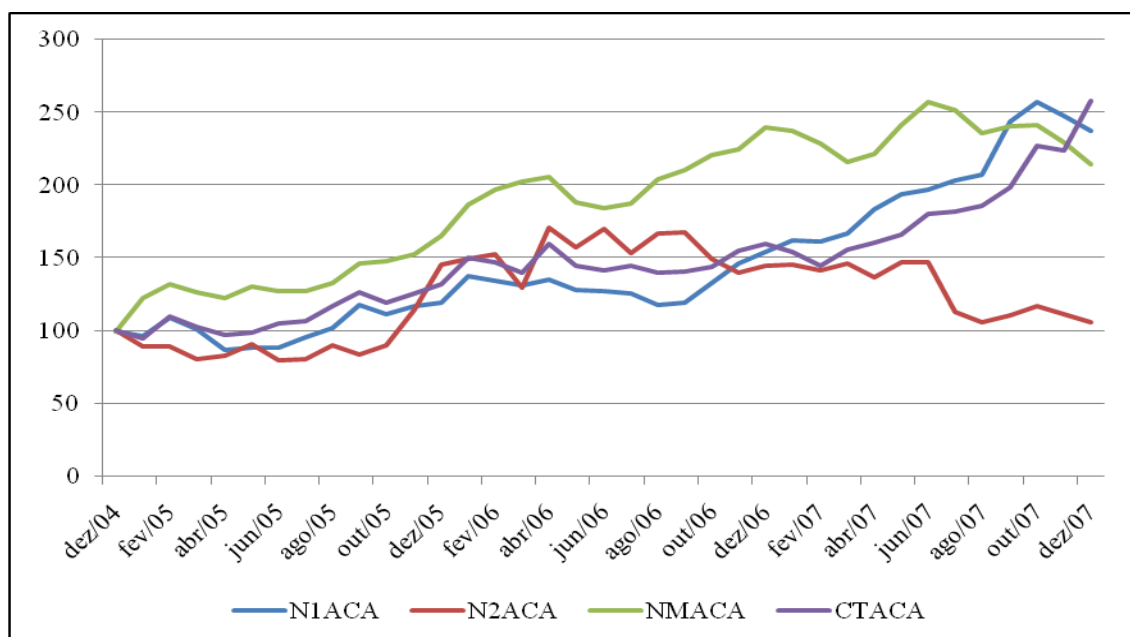


Gráfico 1 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia A no período anterior à crise (Base fixa: Dez/2004 = 100).

Nota: N1ACA (carteira Nível 1 antes da crise formada pela estratégia A); N2ACA (carteira Nível 2 antes da crise formada pela estratégia A); NMACA (carteira Novo Mercado antes da crise formada pela estratégia A); CTACA (carteira Tradicional antes crise formada pela estratégia A).

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do gráfico 1 mostra que os retornos da carteira formada por ações somente do Novo Mercado apresentaram maior valorização no decorrer do período do que as demais carteiras, porém teve uma queda no final do período, apresentando, em dezembro de 2007, uma valorização de aproximadamente 114%.

As carteiras N1, N2 e CT também tiveram um comportamento semelhante no início do período, destacando-se, a partir de agosto de 2006, o rápido crescimento dos retornos das carteiras N1 e CT, terminando o período com valorização de 136% e 158% respectivamente e o declínio da carteira N2, que se valorizou apenas em 6%.

O gráfico 2 apresenta também o comportamento temporal do retorno das carteiras, porém este é representado pela estratégia B de formação das carteiras. Nesse, pode-se notar um maior retorno das ações da carteira NM, com maior valorização no período (em torno de 115%), o que corrobora a melhor performance dos níveis superiores de governança. Entre as demais carteiras, destaca-se o comportamento da carteira N1, que atingiu uma valorização bem próxima à da carteira NM (em torno de 105%), ficando um pouco acima do desempenho da carteira CT (com 95%) e muito superior ao da carteira N2, que se valorizou em torno de 6% no período, o que contradiz os efeitos da boa governança.

O comportamento da carteira N1 nas duas estratégias pode ser explicado pela significativa representatividade das empresas do setor bancário na carteira. Nessa conjuntura, destaca-se que os retornos desse setor apresentaram-se bem acima da média dos demais setores da economia brasileira. Por outro lado, a performance inferior do retorno da carteira N2 pode, em boa parte, ser explicado pelo pequeno número de empresas que compõem essa carteira no período (apenas quatro ações), ou seja, pela baixa diversificação da carteira.

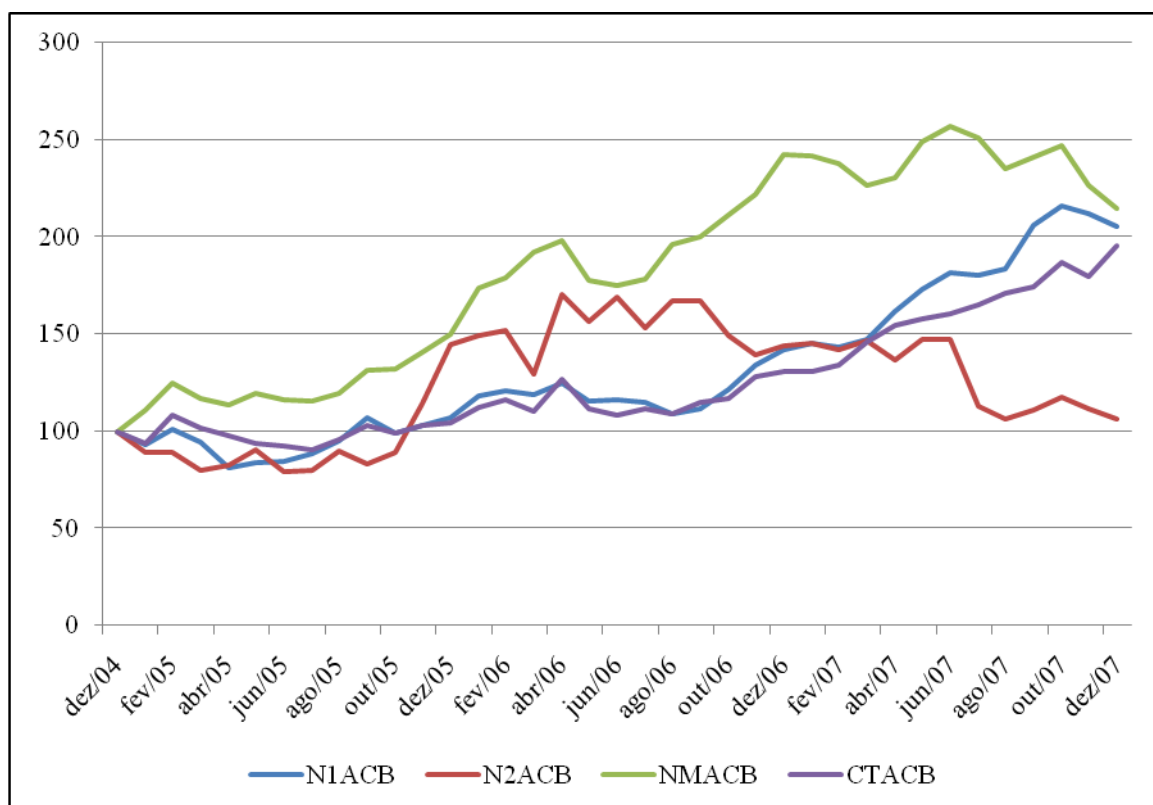


Gráfico 2 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia B no período anterior à crise (Base fixa: Dez/2004 = 100).

Nota: N1ACB (carteira Nível 1 antes da crise formada pela estratégia B); N2ACB (carteira Nível 2 antes da crise formada pela estratégia B); NMACB (carteira Novo Mercado antes da crise formada pela estratégia B); CTACB (carteira Tradicional antes crise formada pela estratégia B).

Fonte: Dados da pesquisa.

Mesmo diante das diferenças encontradas nas análises dos índices referentes aos retornos das carteiras, a análise gráfica permite apenas uma visão parcial do comportamento dos retornos, o que torna necessário o uso de testes que permitam verificar se os resultados encontrados são estatisticamente diferentes ou não. Assim sendo, primeiramente testou-se a normalidade dos valores dos retornos encontrados para as carteiras antes da crise nas duas estratégias. Conforme o apêndice A, exposto no capítulo 8, que apresenta os dados do processo do teste de normalidade, o histograma dos resíduos, o papel de probabilidade, a comparação entre resíduos e valores ajustados e os resíduos e ordens de coleta, verificou-se que os dados não apresentam distribuição normal para nenhuma das estratégias. Diante disso, foi aplicado o teste de Friedman para a comparação dos valores, chegando-se aos resultados expostos nas tabelas 1 e 2 a seguir:

Tabela 1 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia A
(antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	21
CT - N2 ^(N)	15
CT - NM ^(N)	12
N1 - N2 ^(N)	6
N1 - NM ^(N)	9
N2 - NM ^(N)	3
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9000
Friedman qui-quadrado	3,9000
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,2725

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 2 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia B
(antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	21
CT - N2 ^(N)	13
CT - NM ^(N)	10
N1 - N2 ^(N)	8
N1 - NM ^(N)	11
N2 - NM ^(N)	3
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	3,7667
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,2878

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme descrito nas tabelas 1 e 2, o p-valor $> 0,05$ do teste indica que nenhuma das carteiras comparadas apresentou diferenças estatísticas, tanto na estratégia A como na estratégia B, ou seja, os retornos das carteiras formadas no período anterior à crise não apresentaram diferença estatística significativa, o que não permite rejeitar a hipótese nula A. Portanto, a hipótese alternativa A deve ser rejeitada.

5.1.2. Retorno das Carteiras na Crise

Os gráficos 3 e 4 apresentam, a partir das estratégias A e B, respectivamente, uma comparação entre as carteiras N1, N2, NM e CT no período considerado de crise, ou seja, período marcado pela instabilidade econômico-financeira dos mercados.

Ao analisar o gráfico 3, percebe-se que apenas a carteira formada por ações de empresas pertencentes ao Novo Mercado valorizou-se no período de crise (14%), que de certa forma dá indícios de uma perspectiva de proteção aos investidores.

As demais carteiras apresentaram desvalorização, com queda de aproximadamente 26%, 17% e 15%, para as carteiras N2, N1 e CT, respectivamente, mostrando maior queda para as empresas com melhores índices de governança corporativa.

Nota-se, no período de crise, que o retorno das ações teve desempenho bastante inferior ao período anterior à crise, atingindo o ápice da desvalorização no período compreendido entre setembro de 2008 e janeiro de 2009, momento que contempla a quebra de um dos mais importantes bancos norte-americanos, conforme discutido na seção 3 (nesse período, algumas carteiras chegaram a se desvalorizar em mais de 45%, nas duas estratégias).

Por sua vez, no gráfico 4, que representa a estratégia B, pode ser verificada uma alteração no retorno das carteiras durante o período de crise, fato que de certa forma demonstra que a forma de ponderação das carteiras interfere nos resultados.

Pela estratégia B, a única carteira valorizada foi a carteira formada por ações do mercado tradicional. Entre as demais carteiras, a que obteve maior desvalorização foi a carteira N2, com aproximadamente 19%, e as carteiras N1 e NM desvalorizaram-se em torno de 10% cada uma, o que não permite comprovar a superioridade, em termos de retorno, das melhores práticas de governança corporativa.

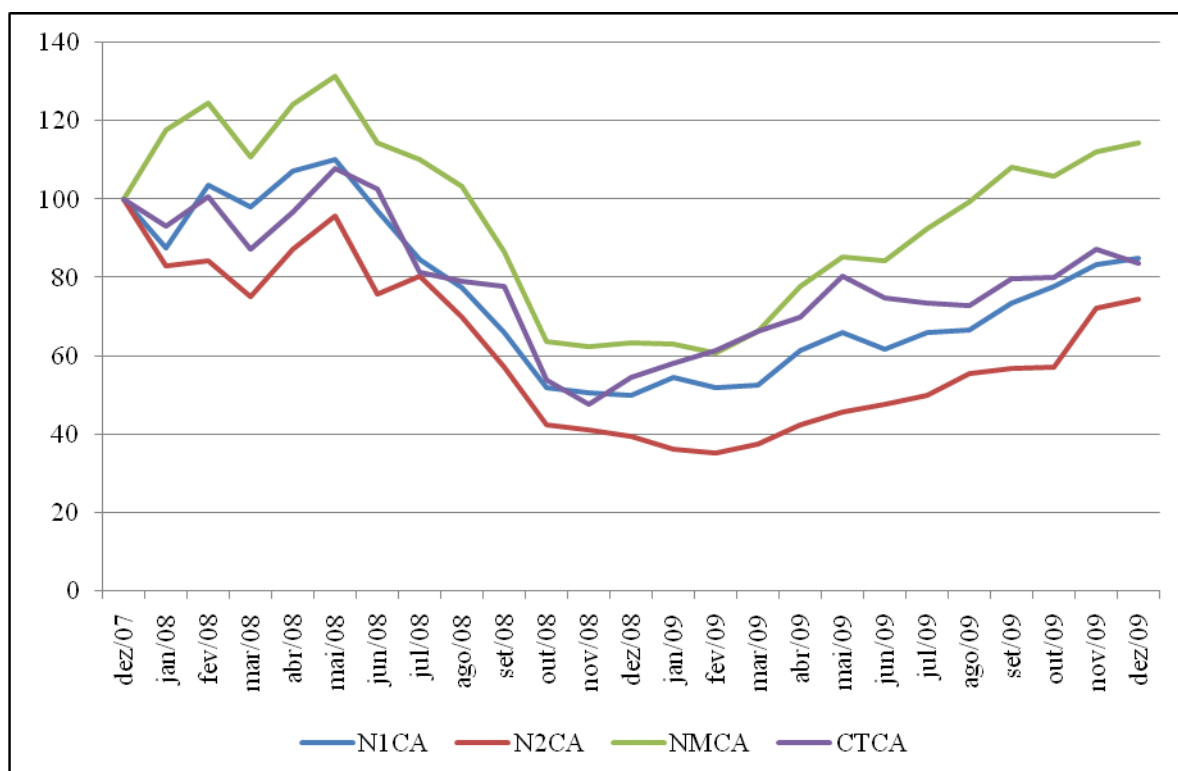


Gráfico 3 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia A no período de crise (Base fixa: Dez/2007 = 100).

Nota: N1CA (carteira Nível 1 na crise formada pela estratégia A); N2CA (carteira Nível 2 na crise formada pela estratégia A); NMCA (carteira Novo Mercado na crise formada pela estratégia A); CTCA (carteira tradicional na crise formada pela estratégia A).

Fonte: Dados da pesquisa.

Após a verificação comportamental dos retornos nos gráficos 3 e 4, foi testada a normalidade dos dados para as duas estratégias e chegou-se à conclusão de que a distribuição dos dados não é normal para a estratégia A, utilizando-se o teste de Friedman para a comparação dos resultados (ver tabela 3).

O teste de Friedman para a estratégia A mostrou que os valores encontrados para retornos durante o período da crise não são estatisticamente diferentes. Portanto, os retornos das carteiras podem ser considerados iguais.

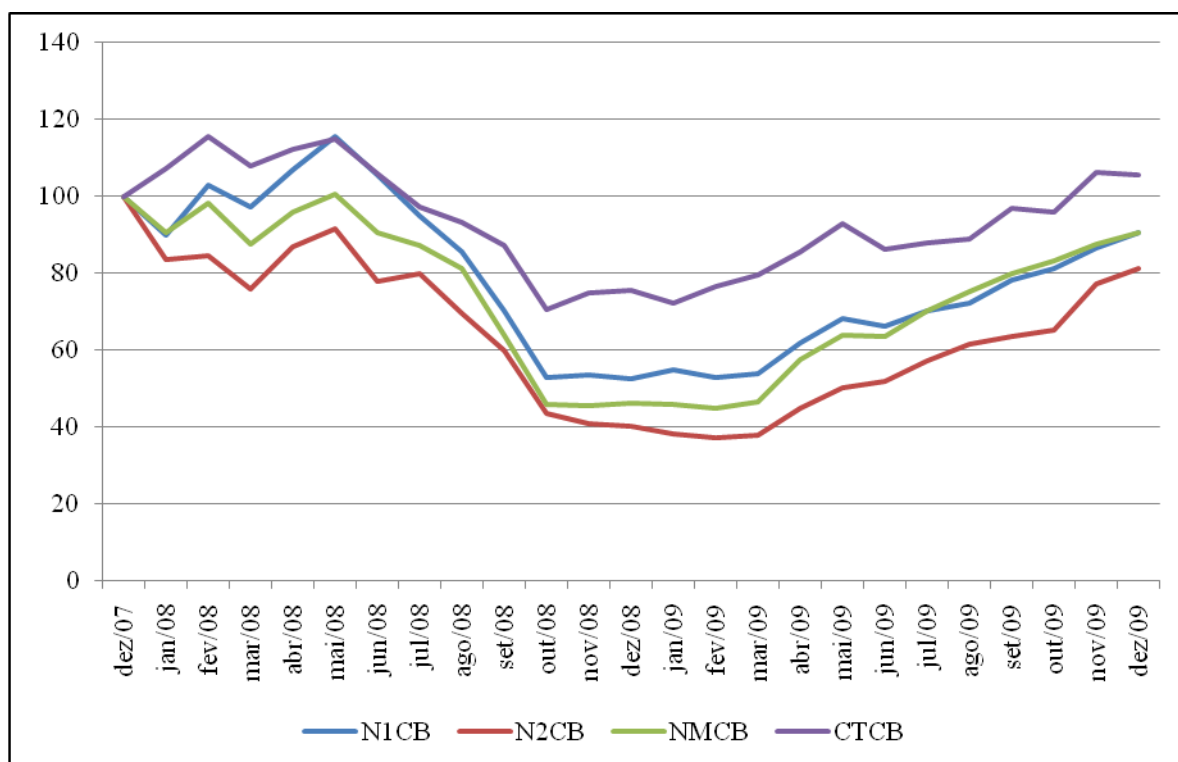


Gráfico 4 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia B no período de crise (Base fixa: Dez/2007 = 100).

Nota: N1CB (carteira Nível 1 na crise formada pela estratégia B); N2CB (carteira Nível 2 na crise formada pela estratégia B); NMCB (carteira Novo Mercado na crise formada pela estratégia B); CTCB (carteira tradicional na crise formada pela estratégia B).

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 3 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia A (crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	6
CT - N2 ^(N)	1
CT - NM ^(N)	3
N1 - N2 ^(N)	7
N1 - NM ^(N)	3
N2 - NM ^(N)	4
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	0,7500
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,8614

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Porém, o teste para a estratégia B apontou para distribuição normal. Assim sendo, testou-se a homogeneidade das variâncias, concluindo-se que são homogêneas ($p\text{-valor} > 0,05$), conforme exposto na tabela 4.

Desse modo, conforme descrito na seção 4.8, foi utilizado o teste de Tukey para verificar se os dados apresentam diferenças estatísticas e novamente concluiu-se que eles não apresentam tais diferenças, pois os p -valores encontrados mostraram-se maiores do que 0,05, conforme apresentado na tabela 5. Não rejeita-se, então, a hipótese de que a performance de empresas com melhores práticas de governança corporativa não é superior à de empresas com práticas inferiores de GC durante a crise (hipótese nula B).

Tabela 4 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para os retornos pela estratégia B (crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	5,6003
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,1327

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 5 - Resultados do teste de Tukey para retornos pela estratégia B (crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-0.639796034	-860.599.424	7.326.402.171	0.99669631
N2-CT ^(N)	-109.074.846	-9.056.946.666	6.875.449.745	0.984150972
NM-CT ^(N)	-0.633381637	-8.599.579.843	7.332.816.568	0.996793593
N2-N1 ^(N)	-0.450952426	-8.417.150.632	751.524.578	0.99883321
NM-N1 ^(N)	0.006414397	-7.959.783.809	7.972.612.602	0.999999997
NM-N2 ^(N)	0.457366823	-7.508.831.383	8.423.565.028	0.998783005

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

5.1.3. Retorno das Carteiras Pós-crise

O gráfico 5 apresenta o retorno das carteiras no período posterior à crise por meio da estratégia A e mostra que a carteira NM foi a única a apresentar retornos positivos dentre as carteiras analisadas (aproximadamente 6%), o que poderia sugerir maior proteção aos investidores. Porém, as demais carteiras apresentaram desvalorizações no período, sendo a maior delas identificada na carteira CT (em torno de 34%), seguida pelas carteiras N2 e N1, com desvalorizações de aproximadamente 30% e 15%, respectivamente, apresentando o Nível 2 menos protegido que o Nível 1.

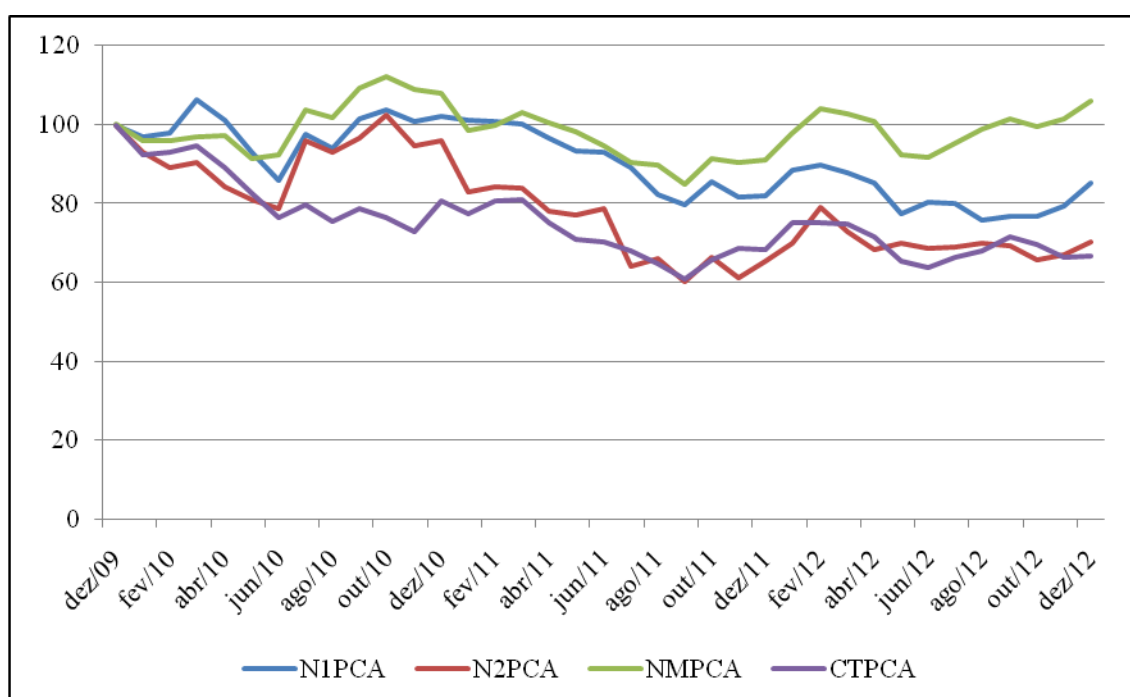


Gráfico 5 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia A no período posterior à crise (Base fixa: Dez/2009 = 100).

Nota: N1PCA (carteira Nível 1 após a crise formada pela estratégia A); N2PCA (carteira Nível 2 após a crise formada pela estratégia A); NMPCA (carteira Novo Mercado após a crise formada pela estratégia A); CTPCA (carteira tradicional após a crise formada pela estratégia A).

Fonte: Dados da pesquisa.

Na sequência, o gráfico 6 apresenta o comportamento dos retornos das carteiras no período pós-crise pela aplicação da estratégia B. Identifica-se uma valorização dos retornos em relação ao período de crise, tendo apenas a carteira formada por ações do Nível 1 apresentando desvalorização em torno de 19% no período. As demais carteiras valorizaram-se no período pós-crise, com destaque para a carteira tradicional, com 65%

de valorização, seguida das carteiras NM e N2 com valorização de 49% e 24 %, respectivamente, o que não atende à expectativa de que melhores práticas de governança trariam maiores índices de retorno às empresas.

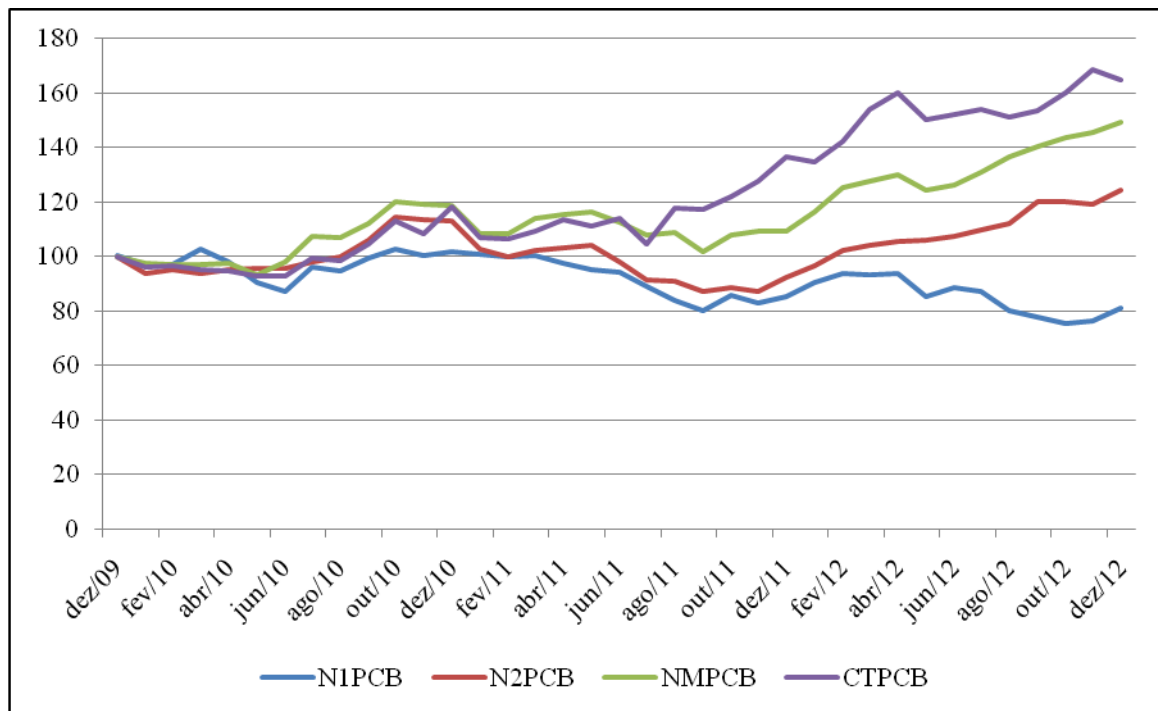


Gráfico 6 – Evolução dos índices das carteiras de empresas formadas pela estratégia B no período posterior à crise (Base fixa: Dez/2009 = 100).

Nota: N1PCB (carteira Nível 1 após a crise formada pela estratégia B); N2PCB (carteira Nível 2 após a crise formada pela estratégia B); NMPCB (carteira Novo Mercado após a crise formada pela estratégia B); CTPCB (carteira tradicional após a crise formada pela estratégia B).

Fonte: Dados da pesquisa.

Com a finalidade de verificar se as diferenças encontradas nos retornos são significativas, testou-se a normalidade dos dados para as duas estratégias (conforme apêndice A). Ambas as estratégias apresentaram distribuição normal para os retornos. Testou-se, em seguida, a homogeneidade das variâncias. A estratégia A apresentou dados não homogêneos ($p\text{-valor} < 0,05$), enquanto que a estratégia B apresentou homogeneidade de variância ($p\text{-valor} > 0,05$), conforme as tabelas 6 e 7.

Tabela 6 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para os retornos pela estratégia A (pós-crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett ^(N)	11,0048
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,0118

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 7 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para os retornos pela estratégia B (pós-crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett ^(*)	2,4480
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,4848

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Seguindo o exposto na seção 4.8, a tabela 8 apresenta o teste de Friedman para verificar as diferenças estatísticas entre os retornos da estratégia A, enquanto que, para a estratégia B, foi utilizado o teste de Tukey. Ambos os testes apontaram a inexistência de diferenças significativas entre os retornos das carteiras, pois ($p\text{-valor} > 0,05$), como demonstrado nas tabelas 8 e 9 a seguir.

Tabela 8 - Resultados do teste de Friedman para retornos pela estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	2
CT - N2 ^(N)	10
CT - NM ^(N)	20
N1 - N2 ^(N)	12
N1 - NM ^(N)	22
N2 - NM ^(N)	10
Estatísticas do Teste de Friedman	
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	5,1333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,1623

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Tabela 9 - Resultados do teste de Tukey para retornos pela estratégia B (pós-crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-1.974.383.084	-4.647.312.549	0.698546381	0.224123756
N2-CT ^(N)	-0.784933419	-3.457.862.885	1.887.996.046	0.870680467
NM-CT ^(N)	-0.279534304	-2.952.463.769	2.393.395.162	0.992941669
N2-N1 ^(N)	1.189.449.665	-14.834.798	386.237.913	0.65483142
NM-N1 ^(N)	1.694.848.781	-0.978080685	4.367.778.246	0.354942013
NM-N2 ^(N)	0.505399116	-2.167.530.349	3.178.328.581	0.960845452

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode-se afirmar que o retorno das carteiras no período pós-crise não apresentaram diferenças estatísticas significativas. Logo, a hipótese nula C também não pode ser rejeitada.

5.2. Risco das Carteiras

Conforme detalhado na seção 4.7, as medidas de risco estimadas no presente trabalho são a volatilidade, o coeficiente de variação e o coeficiente beta. Tais estimativas foram trabalhadas com a finalidade de identificar se as carteiras formadas apresentam diferenças significativas quanto ao risco para as estratégias A e B de ponderação de carteiras nos períodos em estudo. Para isso, serão seguidos os métodos estatísticos traçados na seção 4.8. Os testes de normalidade para a volatilidade e para o coeficiente de variação nos períodos delimitados estão dispostos no apêndice B.

5.2.1. Risco das Carteiras Antes da Crise

O teste de normalidade para as volatilidades entre as carteiras formadas no período anterior à crise pela estratégia A mostrou que os dados possuem distribuição normal e homogeneidade das variâncias (conforme tabela 10). Por isso, optou-se pela

aplicação do teste de Tukey, que identificou diferenças significativas entre as volatilidades das carteiras N2-CT, N2-N1 e entre as carteiras NM-N2, como pode ser visualizado na tabela 11.

Apenas o par de carteiras NM-N2 apontou superioridade para o nível mais elevado de governança corporativa, pois a carteira NM apresentou menor volatilidade que a carteira N2. Nos demais pares de carteiras, as diferenças encontradas não estão de acordo com o fato de que melhores práticas de GC melhoram o desempenho da empresa, já que a análise das médias mostra que a carteira N2 tem maior volatilidade que a carteira CT, e a carteira N1 tem menor volatilidade que a carteira N2.

Tabela 10 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia A (antes da crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	0,9812
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,8058

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.
Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 11 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia A (antes da crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-0.00276749	-0.015017641	0.009482662	0.935741704
N2-CT ^(*)	0.014458574	0.002208423	0.026708726	0.013601994
NM-CT ^(N)	-0.011530767	-0.023780918	0.000719384	0.073018231
N2-N1 ^(*)	0.017226064	0.004975913	0.029476215	0.00202702
NM-N1 ^(N)	-0.008763277	-0.021013429	0.003486874	0.250104099
NM-N2 ^(*)	-0.025989341	-0.038239493	-0.01373919	9,66E-07

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.
Fonte: Dados da pesquisa.

O teste de normalidade para as volatilidades referentes à estratégia B mostrou que os dados possuem distribuição normal e homogeneidade das variâncias (conforme tabela 12). Assim sendo, o teste de Tukey foi utilizado para a comparação das volatilidades e, como pode ser visualizado na tabela 13, somente as carteira NM-N2, N2-CT e N2-N1 apresentam diferenças estatísticas significativas. A análise das médias

permite apontar que a carteira NM possui menor volatilidade que a carteira N2, dando indícios de que o nível superior de GC apresenta melhor performance. Porém, a carteira N2 apresenta maior volatilidade que a carteira CT e N1, o que não possibilita a afirmação de que melhores práticas de governança corporativa resultam em menores riscos para os investidores.

Tabela 12 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia B (antes da crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	3,9823
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,2634

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 13 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia B (antes da crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-0.007052816	-0.018572634	0.004467002	0.386555639
N2-CT ^(*)	0.019789585	0.008269768	0.031309403	9,4988E-05
NM-CT ^(N)	-0.010157413	-0.021677231	0.001362405	0.104653117
N2-N1 ^(*)	0.026842401	0.015322584	0.038362219	7,1817E-08
NM-N1 ^(N)	-0.003104597	-0.014624415	0.008415221	0.896632186
NM-N2 ^(*)	-0.029946998	-0.041466816	-0.018427181	2,0659E-09

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base nesses resultados, nota-se, portanto, que a volatilidade entre as carteiras N2A-CTA, N2A-N1A, NMA-N2A, N2B-CTB, N2B-N1B e NMB-N2B apresentaram diferenças estatísticas significativas no período anterior à crise. Porém, somente as diferenças entre NM-N2 para ambas as estratégias mostraram que o nível superior de GC apresentou menor volatilidade, o que não é o bastante para rejeitar a hipótese de que os níveis superiores de GC não apresentam melhores performances que os inferiores (hipótese nula A).

Quanto à verificação dos coeficientes de variação, ressalta-se que esses não apresentaram normalidade em suas distribuições de probabilidade em ambas as

estratégias utilizadas. Dessa forma, as diferenças entre os coeficientes de variação da estratégia A e da estratégia B foram testados a partir do teste de Friedman. Em nenhuma das estratégias os coeficientes de variação se mostraram significativamente diferentes, como pode ser acompanhado pelas tabelas 14 e 15. Sendo assim, quanto ao coeficiente de variação, as carteiras não apresentaram diferenças significativas no período anterior à crise, o que também aponta para a não rejeição da hipótese nula A.

Tabela 14 - Resultados do teste de Friedman para coeficiente de variação pela estratégia A (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	13
CT - N2 ^(N)	16
CT - NM ^(N)	15
N1 - N2 ^(N)	3
N1 - NM ^(N)	2
N2 - NM ^(N)	1
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	2,7667
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,4290

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 15 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia B (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	2
CT - N2 ^(N)	6
CT - NM ^(N)	4
N1 - N2 ^(N)	4
N1 - NM ^(N)	2
N2 - NM ^(N)	2
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	0,3333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,9536

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

A última estimativa de risco das carteiras analisada foi o coeficiente beta, que foi calculado a partir de uma análise de regressão simples, conforme descrito no item 4.8, com as diferenças estatísticas mensuradas por meio dos intervalos de confiança gerados na regressão. Para a estratégia A, observa-se que houve interpolação entre todos os intervalos de confiança, indicando que os betas encontrados não possuem diferenças estatisticamente significativas (ver tabela 16).

Nesse contexto, pode-se dizer o mesmo sobre os resultados dos testes para a estratégia B, já que houve sobreposição entre os intervalos de confiança dos betas, conforme identificado na tabela 17. Em outras palavras, os betas das carteiras pela estratégia B não possuem diferenças estatisticamente significativas. Há indícios de que a medida de risco beta não foi diferente entre as quatro carteiras no período anterior à crise. Dessa maneira, mais uma vez, a hipótese nula A não pode ser refutada e rejeita-se a hipótese alternativa A.

Tabela 16 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia A (antes da crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1ACA ^(N)	0,8033	1,2580
N2ACA ^(N)	0,0210	1,0011
NMACA ^(N)	-0,0933	0,8150
CTACA ^(N)	0,7881	1,0633

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 17 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia B (antes da crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1ACB ^(N)	0,7278	1,1398
N2ACB ^(N)	0,0360	0,9806
NMACB ^(N)	0,2512	0,8962
CTACB ^(N)	0,5475	0,9903

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

6.2.2. Risco das carteiras na Crise

Na análise de risco das carteiras no período de crise, o teste de normalidade para as volatilidades das carteiras para as estratégias A e B apontaram que ambas as distribuições são normais, assim como as variâncias das volatilidades também são homogêneas, conforme apresentado nas tabelas 18 e 19.

Tabela 18 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia A (crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	1,1895
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,7555

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 19 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia B (crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	2,6110
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,4556

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em seguida, testou-se as diferenças entre as volatilidades, por meio do teste de Tukey (ver tabelas 20 e 21), e foi verificado que essas medidas não apresentam diferenças significativas, podendo-se afirmar que as carteiras não apresentam volatilidades diferentes no período de crise. Esse indicador de risco não apresenta indícios suficientes para desprezar a hipótese de que empresas com melhores práticas de GC não apresentam performance superior à empresas com práticas de GC inferiores (hipótese nula B).

Tabela 20 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia A (crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-0.006141267	-0.049896982	0.037614449	0.982971771
N2-CT ^(N)	-0.032686494	-0.07644221	0.011069221	0.212881995
NM-CT ^(N)	-0.033574671	-0.077330386	0.010181045	0.192628769
N2-N1 ^(N)	-0.026545228	-0.070300943	0.017210488	0.39081455
NM-N1 ^(N)	-0.027433404	-0.07118912	0.016322311	0.361275219
NM-N2 ^(N)	-0.000888177	-0.044643892	0.042867539	0.999945805

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 21 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia B (crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	0.002383918	-0.034552519	0.039320356	0.99827512
N2-CT ^(N)	-0.020711076	-0.057647513	0.016225362	0.461392455
NM-CT ^(N)	-0.017369055	-0.054305492	0.019567383	0.609239171
N2-N1 ^(N)	-0.023094994	-0.060031432	0.013841443	0.363711509
NM-N1 ^(N)	-0.019752973	-0.05668941	0.017183464	0.503013405
NM-N2 ^(N)	0.003342021	-0.033594416	0.040278459	0.995297805

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

O teste de normalidade para o coeficiente de variação mostrou que as estratégias A e B não possuem distribuição normal. Testou-se, então, as diferenças entre esse indicador de risco por meio do teste de Friedman, que permitiu identificar que os valores não são estatisticamente diferentes, ou seja, não há diferença entre o risco das carteiras medido pelo coeficiente de variação, conforme verificado nas tabelas 22 e 23. Em consequência, com base no coeficiente de variação, a hipótese nula B não é rejeitada.

Tabela 22 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia A (crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	12
CT - N2 ^(N)	2
CT - NM ^(N)	2
N1 - N2 ^(N)	14
N1 - NM ^(N)	10
N2 - NM ^(N)	4
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	2,9000
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,4073

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 23 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia B (crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	3
CT - N2 ^(N)	11
CT - NM ^(N)	0
N1 - N2 ^(N)	14
N1 - NM ^(N)	3
N2 - NM ^(N)	11
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	2,8500
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,4153

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

No que tange a análise dos coeficientes beta, notou-se que, pela estratégia A, não existem diferenças significativas entre as carteiras, já que há sobreposição entre todos os intervalos de confiança, conforme demonstra a tabela 24.

Por outro lado, os dados da tabela 25 mostram que, ao se utilizar a estratégia B na ponderação das carteiras, o beta da carteira CT é estatisticamente diferente dos betas das demais carteiras, pois seu intervalo de confiança não se sobrepõe aos demais. O

valor encontrado para os betas indica que a carteira CT apresenta menor risco que as carteiras N1, N2 e NM, o que sugere que os níveis superiores de governança não protegem os investidores quanto ao risco assumido. Dessa forma, a análise do coeficiente beta também é favorável para a não rejeição da hipótese nula B.

Tabela 24 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia A (crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1CA ^(N)	0,8358	1,1918
N2CA ^(N)	0,8022	1,3782
NMCA ^(N)	0,6781	1,2037
CTCA ^(N)	0,7605	1,3678

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 25 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia B (crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1CB ^(N)	0,9284	1,2161
N2CB ^(N)	0,9652	1,3327
NMCB ^(N)	0,9389	1,3921
CTCB ^(*)	0,4670	0,8289

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

6.2.3. Riscos das Carteiras Pós-crise

Seguindo os mesmos procedimentos da análise dos períodos anteriores, o teste de normalidade para a volatilidade das carteiras no período posterior à crise pela estratégia A mostrou que os dados não possuem distribuição normal. Pelo teste de Friedman, pode-se observar, na tabela 26, que apenas as carteiras CT-N1, N1-N2 e N2-NM apresentaram diferenças estatísticas significativas, tendo a carteira N1 apresentado menor risco que a carteira CT, a carteira NM, menor risco que a carteira N2. Contudo, a carteira N2 contraria a hipótese alternativa C ao apresentar maior volatilidade que a carteira N1.

Tabela 26 - Resultados do teste de Friedman para a volatilidade pela estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(*)	49
CT - N2 ^(N)	22
CT - NM ^(N)	21
N1 - N2 ^(*)	71
N1 - NM ^(N)	28
N2 - NM ^(*)	43
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	4,5833
Graus de Liberdade	3
p-valor	6,15E-05

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em seguida, pode-se verificar que as volatilidades entre as carteiras pela estratégia B apresentam distribuição normal e homogeneidade nas variâncias (tabela 27), enquanto que o teste de Tukey (tabela 28) aponta que as carteiras NM-CT, NM-N1 e NM-N2 apresentam diferença significativa de volatilidades, sendo a carteira do Novo Mercado a que apresenta menores volatilidades em comparação às demais carteiras, o que dá indícios de maior segurança para os investidores quanto a esse indicador de risco. Apesar da melhor performance da carteira NM, a hipótese nula C não pode ser rejeitada, pois as carteiras N2 e N1 não comprovaram sua superioridade em relação à carteira CT.

Tabela 27 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para a volatilidade pela estratégia B (pós-crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett ^(*)	1,2843
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,7329

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 28 - Resultados do teste de Tukey para as volatilidades pela estratégia B (pós-crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	0.000108496	-0.010673296	0.010890289	0.999993533
N2-CT ^(N)	0.000620401	-0.010161392	0.011402193	0.998800935
NM-CT ^(*)	-0.012986882	-0.023768674	-0.002205089	0.011244624
N2-N1 ^(N)	0.000511905	-0.010269888	0.011293697	0.999324571
NM-N1 ^(*)	-0.013095378	-0.02387717	-0.002313585	0.010379845
NM-N2 ^(*)	-0.013607282	-0.024389075	-0.00282549	0.007059262

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

No que diz respeito à análise do coeficiente de variação, nota-se que este mostrou distribuição não normal para as estratégias A e B. Assim sendo, foi identificado, na tabela 29, que traz o teste de Friedman para a estratégia A, que o par de carteiras N2-NM apresenta diferentes coeficientes de variação, com a carteira NM mostrando menor valor para esse índice de risco. Já o teste de Friedman para a estratégia B (ver tabela 30) aponta que não existem diferenças significativas entre os coeficientes de variação, ou seja, com o uso dessa estratégia, todos os pares de carteiras testados apresentam o mesmo coeficiente de variação. Apesar de a carteira NM apresentar melhor performance que a carteira N2 com o uso da estratégia A, não é possível rejeitar a hipótese nula C. Portanto, anula-se a hipótese de que empresas com melhores práticas de GC proporcionam menores riscos aos investidores (hipótese alternativa C).

Tabela 29 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	14
CT - N2 ^(N)	11
CT - NM ^(N)	21
N1 - N2 ^(N)	25
N1 - NM ^(N)	7
N2 - NM ^(*)	32
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	10,2333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,0167

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 30 - Resultados do teste de Friedman para o coeficiente de variação pela estratégia B (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	20
CT - N2 ^(N)	2
CT - NM ^(N)	2
N1 - N2 ^(N)	22
N1 - NM ^(N)	22
N2 - NM ^(N)	0
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	5,7333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,1253

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise dos coeficientes beta pela a estratégia A mostrou que os mesmos apresentaram sobreposição entre os intervalos de confiança (tabela 31) para os pares de carteiras estudados, o que indica que os valores desse indicador de risco não são estatisticamente diferentes para as carteiras. Logo, as carteiras apresentam o mesmo risco (coeficiente beta) e a hipótese nula C não pode ser rejeitada.

Tabela 31 – Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1PCA ^(N)	0,6627	1,0190
N2PCA ^(N)	0,4967	1,4540
NMPCA ^(N)	0,6563	0,8933
CTPCA ^(N)	0,6403	0,9091

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos betas estimados a partir da estratégia B (ver tabela 32), nota-se que seus intervalos de confiança também apresentam sobreposição. Entende-se, assim, que os betas das carteiras não apresentam diferenças significativas no período posterior à crise e a hipótese alternativa C deve ser refugada.

Tabela 32 - Intervalo de confiança do coeficiente Beta das carteiras para a estratégia B (pós- crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1PCB ^(N)	0,5602	0,8308
N2PCB ^(N)	0,1463	0,5780
NMPCB ^(N)	0,4158	0,6736
CTPCB ^(N)	0,0412	0,5619

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

5.3. Retorno Ajustado ao Risco

Os retornos ajustados ao risco das carteiras foram testados por meio da mesma estratégia utilizada nos demais indicadores, valendo-se dos métodos estatísticos descritos na seção 4.8. Ressalta-se que os testes de normalidade referentes a esses indicadores estão descritos no apêndice C. Como descrito na seção 4.6, utilizou-se para aferição dos retornos ajustados ao risco os seguintes indicadores: Alfa de Jensen, Índice de Sharpe, Índice de Treynor e Índice M².

5.3.1. Retorno Ajustado ao Risco Antes da Crise

A análise referente aos alfas de Jensen constituído a partir das estratégias A e B mostrou que os mesmos não apresentam diferenças significativas entre as carteiras, já que os intervalos de confiança de ambas as estratégias possuem sobreposição entre todas as carteiras analisadas, conforme se verifica nas tabelas 33 e 34. Dessa maneira, há evidências de que a hipótese nula A não pode ser desconsiderada.

Tabela 33 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia A (antes da crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1ACA ^(N)	-1,3888	0,8703
N2ACA ^(N)	-5,0936	2,3865
NMACA ^(N)	-2,3112	3,1127
CTACA ^(N)	-1,4057	1,1656

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 34 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia B (antes da crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1ACB ^(N)	-1,7136	0,1828
N2ACB ^(N)	-5,5728	1,6486
NMACB ^(N)	-2,2905	2,0744
CTACB ^(N)	-1,6474	0,3360

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao índice de Sharpe, foi verificada a distribuição não normal para as duas estratégias, enquanto que, pelo teste de Friedman, não foram observadas diferenças significativas entre esses índices para as carteiras pelas estratégias A e B. Assim, conforme as tabelas 35 e 36, pode-se afirmar que o índice de Sharpe é o mesmo para todas as carteiras e estratégias simuladas. Portanto, a hipótese nula A não pode ser rejeitada, descartando-se a hipótese de que as empresas com melhores práticas de GC apresentam maior retorno ajustado ao risco que empresas com práticas inferiores de GC.

Tabela 35 – Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia A (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	23
CT - N2 ^(N)	18
CT - NM ^(N)	11
N1 - N2 ^(N)	5
N1 - NM ^(N)	12
N2 - NM ^(N)	7
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	4,9667
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,1743

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 36 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia B (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	15
CT - N2 ^(N)	12
CT - NM ^(N)	5
N1 - N2 ^(N)	3
N1 - NM ^(N)	10
N2 - NM ^(N)	7
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	2,3000
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,5125

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na sequência, pôde-se identificar, a partir do teste de normalidade para o índice de Treynor, que os dados desse índice não possuem distribuição normal nas duas estratégias. Por meio do teste de Friedman, não foram observadas diferenças estatísticas significativas nesse indicador para as estratégias A e B, como verificado nas tabelas 37 e 38. Desse modo, a análise do índice de Treynor não permite afirmar a superioridade das práticas de governança corporativa, já que empresas com melhores práticas de GC

não apresentam maiores retornos ajustados ao risco, quando comparadas às empresas com práticas de GC inferiores. Portanto, a hipótese nula A não deve ser rejeitada.

Tabela 37 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia A (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	16
CT - N2 ^(N)	7
CT - NM ^(N)	5
N1 - N2 ^(N)	9
N1 - NM ^(N)	11
N2 - NM ^(N)	2
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	2,2333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,5254

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 38 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia B (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	20
CT - N2 ^(N)	11
CT - NM ^(N)	9
N1 - N2 ^(N)	9
N1 - NM ^(N)	11
N2 - NM ^(N)	2
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	3,3667
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,3385

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

O quarto e último índice analisado para o período anterior à crise foi o índice M^2 , que também não apresentou distribuição normal para as estratégias A e B e, da mesma forma que nos demais indicadores, o teste de Friedman não mostrou diferenças significativas entre os valores testados (ver tabelas 39 e 40), ou seja, esse indicador de

retorno ajustado ao risco mostrou-se estatisticamente igual para os pares de carteiras em análise, rejeitando-se a hipótese de que boas práticas de governança corporativa proporcionam melhores performances às empresas (hipótese alternativa A).

Tabela 39 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M² pela estratégia A (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	15
CT - N2 ^(N)	21
CT - NM ^(N)	12
N1 - N2 ^(N)	6
N1 - NM ^(N)	3
N2 - NM ^(N)	9
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	3,9000
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,2725

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 40 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M² pela estratégia B (antes da crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	7
CT - N2 ^(N)	14
CT - NM ^(N)	7
N1 - N2 ^(N)	7
N1 - NM ^(N)	0
N2 - NM ^(N)	7
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	1,6333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,6519

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Afirma-se, por conseguinte, que, para o período anterior à crise, nenhum indicador de retorno ajustado ao risco apresentou diferenças significativas, o que reflete

que as carteiras de ações pertencentes a níveis superiores de GC não apresentaram melhor performance nesse período, não se podendo desconsiderar a hipótese nula A.

6.3.2. Retorno Ajustado ao Risco na Crise

As análises relativas ao alfa de Jensen, no período definido como de crise econômica, mostraram que, para as estratégias A e B, os valores não apresentam diferenças significativas, já que todos os intervalos de confiança se sobrepõem. Sendo assim, entende-se que as carteiras possuem o mesmo retorno ajustado ao risco com base nesse indicador (conforme nas tabelas 41 e 42). Consequentemente, a hipótese nula A não pode ser rejeitada, já que carteiras de empresas com melhores práticas de GC não apresentaram maiores Alfas de Jensen que carteiras de empresas com práticas de GC inferiores.

Tabela 41 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia A (crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1CA ^(N)	-2,4271	0,5729
N2CA ^(N)	-4,1481	1,7832
NMCA ^(N)	-2,2048	2,9025
CTCA ^(N)	-4,3056	1,3156

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 42 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia B (crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1CB ^(N)	-2,4193	0,0760
N2CB ^(N)	-4,0330	0,8133
NMCB ^(N)	-2,8533	0,5537
CTCB ^(N)	-2,3927	1,1885

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

A respeito do Índice de Sharpe, foi verificada a distribuição normal para as estratégias A e B, porém o teste de homogeneidade de variâncias identificou que as mesmas não são homogêneas (ver tabelas 43 e 44), o que implica no uso do teste de Friedman para as análises (conforme descrito no tópico 4.8).

Tabela 43 – Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Sharpe pela estratégia A (crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett ^(N)	7,9081
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,0480

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 44 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Sharpe pela estratégia B (crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett ^(N)	11,8906
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,0078

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao ser aplicado o teste de Friedman, destaca-se que este não mostrou diferenças significativas entre os valores observados, o que quer dizer que esse indicador é considerado estatisticamente igual para as carteiras, sob o ponto de vista das estratégias A e B, conforme exposto nas tabelas 45 e 46. Logo, pode-se supor que a hipótese alternativa B deve ser rejeitada.

Tabela 45 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia A (crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	6
CT - N2 ^(N)	2
CT - NM ^(N)	4
N1 - N2 ^(N)	8
N1 - NM ^(N)	2
N2 - NM ^(N)	6
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	1,0000
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,8013

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 46 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia B (crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	7
CT - N2 ^(N)	2
CT - NM ^(N)	3
N1 - N2 ^(N)	9
N1 - NM ^(N)	4
N2 - NM ^(N)	5
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	1,1500
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,7650

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

O teste de normalidade referente ao Índice de Treynor mostrou que, para a estratégia A, os dados não apresentam distribuição normal, enquanto que, pelo teste de Friedman, não foram observadas diferenças significativas entre as carteiras analisadas, de acordo com a tabela 47. Isso aponta que, estatisticamente, esse indicador de retorno ajustado ao risco é o mesmo para os pares de carteiras analisados pela estratégia A.

Tabela 47 – Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia A (crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	2
CT - N2 ^(N)	4
CT - NM ^(N)	2
N1 - N2 ^(N)	6
N1 - NM ^(N)	0
N2 - NM ^(N)	6
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	0,6000
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,8964

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

No que diz respeito ao uso da estratégia B, para o Índice de Treynor, foi verificado que esses índices possuem distribuição normal e homogeneidade de variâncias conforme tabela 48. Ao ser utilizado para testar as diferenças entre os valores, o teste de Tukey apontou que os esses números não são estatisticamente diferentes entre as carteiras (ver tabela 49), o que significa que os Índices de Treynor encontrados pela estratégia B também são estatisticamente iguais entre os pares de carteiras analisados. Portanto, a hipótese nula B não deve ser rejeitada, já que melhores práticas de GC não resultaram em maiores Índices de Treynor.

Tabela 48 -Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Treynor pela estratégia B (crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	0,8217
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,8443

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 49 - Resultados do teste de Tukey para o Índice de Treynor pela estratégia B (crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-0.188330696	-8.161.633.765	7.784.972.374	0.999914642
N2-CT ^(N)	-0.499422038	-8.472.725.108	7.473.881.031	0.99842233
NM-CT ^(N)	-0.085246025	-8.058.549.095	7.888.057.044	0.999992075
N2-N1 ^(N)	-0.311091343	-8.284.394.412	7.662.211.727	0.99961626
NM-N1 ^(N)	0.10308467	-7.870.218.399	807.638.774	0.999985988
NM-N2 ^(N)	0.414176013	-7.559.127.057	8.387.479.083	0.999097233

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise dos indicadores de retorno ajustado ao risco no período de crise tem continuidade com a verificação do índice M^2 . Os testes apontaram para a não normalidade da distribuição para a estratégia A, enquanto que o teste de Friedman aponta que não há diferenças significativas entre os valores desse indicador (ver tabela 50). O resultado implica dizer que os pares de carteiras observados apresentam, estatisticamente, os mesmos valores para o Índice M^2 .

Tabela 50 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M^2 pela estratégia A (crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	7
CT - N2 ^(N)	2
CT - NM ^(N)	3
N1 - N2 ^(N)	5
N1 - NM ^(N)	4
N2 - NM ^(N)	1
Estatísticas do Teste de Friedman	
Diferença Crítica	23,5973
Friedman qui-quadrado	0,6500
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,8849

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

O teste com o índice M^2 para a estratégia B aponta para a distribuição normal e homogeneidade de variâncias (ver tabela 51), enquanto que o teste de Tukey indica a não existência de diferenças significativas nesse indicador de desempenho entre as carteiras estudadas (ver tabela 52). Dessa maneira, pode-se dizer que, para ambas as

estratégias utilizadas, esse indicador de retorno ajustado ao risco mostrou-se estatisticamente igual para as carteiras. Portanto, a hipótese nula B não deve ser abandonada, pois boas práticas de GC não resultaram em maiores Índices M².

Tabela 51 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice M² pela estratégia B (crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	4,5848
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,2048

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 52 - Resultados do teste de Tukey para o Índice M² pela estratégia B (crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-0.662124575	-1.064.945.093	9.325.201.776	0.998131653
N2-CT ^(N)	-1.678.377.887	-1.166.570.424	8.308.948.464	0.971415151
NM-CT ^(N)	-0.803682668	-1.079.100.902	9.183.643.684	0.996677192
N2-N1 ^(N)	-1.016.253.313	-1.100.357.966	8.971.073.039	0.993350094
NM-N1 ^(N)	-0.141558093	-1.012.888.444	9.845.768.258	0.999981539
NM-N2 ^(N)	0.87469522	-9.112.631.131	1.086.202.157	0.995729762

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

5.3.3. Retorno Ajustado ao Risco Pós-crise

A análise do alfa de Jensen no período pós-crise, tanto para a estratégia A como para a estratégia B, mostrou que tais valores não apresentam diferenças significativas, pois seus intervalos de confiança mostram-se sobrepostos para todas as carteiras. Dessa forma, conforme as tabelas 53 e 54, não há indícios de superioridade de performance do retorno ajustado ao risco das carteiras com práticas de governança corporativa superiores, por essa estimativa. Tal fato é responsável por não permitir a rejeição da hipótese nula C.

Tabela 53 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1PCA ^(N)	-1,3077	0,5279
N2PCA ^(N)	-2,0692	1,0168
NMPCA ^(N)	-0,4732	0,9968
CTPCA ^(N)	-2,2704	0,0259

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 54 - Intervalo de confiança para o Alfa de Jensen das carteiras para a estratégia B (pós-crise)

Carteiras	Mínimo	Máximo
N1PCB ^(N)	-1,6957	0,3925
N2PCB ^(N)	-1,0370	1,5455
NMPCB ^(N)	-0,1069	1,9368
CTPCB ^(N)	-0,3477	2,3230

Notas: (N) O beta não é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras, (*) O beta é estatisticamente diferente do beta das demais carteiras.

Fonte: Dados da pesquisa.

Valendo-se do indicador índice de Sharpe, as estratégias A e B não apresentaram normalidade em suas distribuições de probabilidade, assim como o teste de Friedman mostrou que as carteiras não apresentam diferenças significativas para esse índice com o uso da estratégia A (como demonstrado no quadro 55). Porém, na estratégia B, as carteiras CT e N2 apresentaram diferenças expressivas (quadro 56), tendo a carteira N2 maior retorno ajustado ao risco com base no índice de Sharpe. Mesmo com essa melhor performance da carteira N2 em relação à carteira CT, não se pode anular a hipótese nula C, já que as demais carteiras com melhores práticas de GC não apresentaram maiores Índices de Sharpe que carteiras com práticas inferiores de GC.

Tabela 55 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	2
CT - N2 ^(N)	17
CT - NM ^(N)	13
N1 - N2 ^(N)	19
N1 - NM ^(N)	15
N2 - NM ^(N)	4
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	4,4333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,2183

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 56 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Sharpe pela estratégia B (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	14
CT - N2 ^(*)	36
CT - NM ^(N)	22
N1 - N2 ^(N)	22
N1 - NM ^(N)	8
N2 - NM ^(N)	14
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	1,1333
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,0101

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

A análise do índice de Treynor revelou que os dados das estratégias A e B possuem distribuição normal, mas apenas a estratégia A apresenta homogeneidade de variâncias, conforme mostrado nos tabelas 57 e 58. Isso leva à aplicação do teste de Tukey para a estratégia A e do teste de Friedman para a estratégia B.

Tabela 57 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Treynor pela estratégia A (pós-crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	3,5482
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,3146

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 58 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice de Treynor pela estratégia B (pós-crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (N)	35,9841
Graus de Liberdade	3
p-valor	7,5465E-08

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pelo teste de Tukey, pode-se identificar que, para a estratégia A, os valores dos Índices de Treynor encontrados não apresentam diferenças significativas. Da mesma forma, o teste de Friedman mostrou que as diferenças entre esses indicadores não são estatisticamente relevantes para a estratégia B, conforme indicam as tabelas 59 e 60, respectivamente. Os resultados indicam que, nas duas estratégias, os retornos ajustados ao risco (valendo-se do Índice de Treynor) são estatisticamente iguais entre os pares de carteiras observados, o que, mais uma vez, não permite a rejeição da hipótese nula C, pois carteiras com melhores práticas de GC não apresentaram maiores Índices de Treynor que carteiras com práticas de GC inferiores.

Tabela 59 - Resultados do teste de Tukey para o Índice de Treynor pela estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT ^(N)	-3.030.749.227	-7.213.872.592	1.152.374.138	0.239668628
N2-CT ^(N)	-3.084.670.265	-726.779.363	1.098.453.099	0.225470511
NM-CT ^(N)	-2.242.701.306	-6.425.824.671	1.940.422.059	0.505200046
N2-N1 ^(N)	-0.053921038	-4.237.044.403	4.129.202.327	0.99998641
NM-N1 ^(N)	0.788047921	-3.395.075.444	4.971.171.286	0.961248802
NM-N2 ^(N)	0.841968959	-3.341.154.406	5.025.092.324	0.953334613

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 60 - Resultados do teste de Friedman para o Índice de Treynor pela estratégia B (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	17
CT - N2 ^(N)	24
CT - NM ^(N)	23
N1 - N2 ^(N)	7
N1 - NM ^(N)	6
N2 - NM ^(N)	1
Estatísticas do Teste de Friedman	
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	6,1667
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,1038

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao se analisar os índices M^2 , notou-se que ambas as estratégias possuem distribuição normal, sendo que a estratégia A apresenta homogeneidade de variâncias e a estratégia B não tem tal característica, conforme tabelas 61 e 62. Desse modo, para a estratégia A, fez-se o uso do teste de Tukey e, para a estratégia B, o teste de Friedman foi empregado.

Tabela 61 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice M^2 pela estratégia A (pós-crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett (*)	2,6438
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,4499

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 62 - Resultados do teste de homogeneidade de Bartlett para o Índice M^2 pela estratégia B (pós-crise)

Estatísticas	Valor
Teste de Bartlett ^(N)	8,1548
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,0429

Notas: (N) As carteiras não apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam homogeneidade de variância com significância estatística ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pelo teste de Tuckey nas carteiras formadas pela estratégia A, não foram observadas diferenças significativas entre os Índices M^2 . Porém, o teste de Friedman aponta uma diferença estatística significativa entre os Índices M^2 das carteiras CT e N2 ponderadas pela estratégia B, sendo que a primeira apresentou maior retorno ajustado ao risco, por esse critério, que a carteira CT (os testes estão dispostos nas tabelas 63 e 64, respectivamente). Desse modo, sugere-se que a hipótese nula C não seja rejeitada, pois os resultados não mostraram maiores Índices M^2 para as carteiras com melhores práticas de GC em ambas as estratégias.

Tabela 63 - Resultados do teste de Tukey para o Índice M^2 pela estratégia A (pós-crise)

Carteiras	Centro	Limite Inferior	Limite Superior	p-valor
N1-CT	2.206.076.496	-2.282.822.099	6.694.975.092	0.578534702
N2-CT	2.052.352.642	-2.436.545.953	6.541.251.237	0.634924123
NM-CT	2.889.450.173	-1.599.448.423	7.378.348.768	0.341463183
N2-N1	-0.153723854	-464.262.245	4.335.174.741	0.999745841
NM-N1	0.683373677	-3.805.524.919	5.172.272.272	0.978899611
NM-N2	0.837097531	-3.651.801.064	5.325.996.126	0.962344828

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 64 - Resultados do teste de Friedman para o Índice M^2 pela estratégia B (pós-crise)

Carteiras	Diferença Observada
CT - N1 ^(N)	12
CT - N2 ^(*)	31
CT - NM ^(N)	25
N1 - N2 ^(N)	19
N1 - NM ^(N)	13
N2 - NM ^(N)	6
Estatísticas do Teste de Friedman	Valores
Diferença Crítica	28,9007
Friedman qui-quadrado	9,5667
Graus de Liberdade	3
p-valor	0,0226

Notas: (N) As carteiras não apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%, (*) As carteiras apresentam retornos com diferença estatística significativa ao nível de 5%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Portanto, com base nos indicadores de retorno ajustado ao risco no período posterior à crise, pode-se afirmar que apenas a carteira N2 apresentou maiores Índices de Sharpe e M^2 que a carteira CT, quando comparadas pela estratégia B. Tal resultado permite sugerir que as carteiras formadas por empresas pertencentes a níveis superiores de governança corporativa não apresentam maior retorno ajustado ao risco que as carteiras formadas por empresas com práticas inferiores de governança corporativa, rejeitando-se a hipótese alternativa C.

5.4. Resumo dos Resultados Obtidos

Diante dos resultados encontrados, pode-se chegar a algumas conclusões referentes aos indicadores analisados e suas estratégias dentro dos períodos estabelecidos. As referidas conclusões estão descritas nos parágrafos seguintes.

No período anterior à crise, observa-se que foram encontrados resultados significativos apenas para as volatilidade entre as carteiras. Especificamente, apresentaram diferenças de volatilidade os pares de carteiras N2ACA-CTACA, N2ACA-N1ACA, NMACA-N2ACA, N2ACB-N1ACB, N2ACB-CTACB e NMACB-N2ACB. No entanto, somente as diferenças entre NMACA-N2ACA e NMACB-N2ACB mostraram que o nível superior de governança corporativa apresenta menor volatilidade, tendo as demais carteiras apontado que níveis inferiores e superiores de governança não apresentaram diferenças quanto ao risco, nesse critério.

Portanto, apenas com base nesses resultados, a afirmação de que carteiras de ações de empresas com melhores práticas de governança corporativa apresentam melhor performance que carteiras de ações de empresas com práticas inferiores de governança corporativa não pode ser confirmada, assim como apontado nos estudos de Lima e Terra(2004), Batistella *et. al.* (2004), Camargos e Barbosa (2006), Gonçalves (2009) e Fassarella (2012). Esse resultado mostra que a hipótese nula A não pode ser rejeitada, descartando-se a hipótese alternativa de melhor performance das carteiras com práticas de governança corporativas superiores no período anterior à crise.

No que diz respeito ao período de crise econômica, dentro do qual a governança corporativa deveria, em teoria, permitir uma maior proteção aos investidores, apenas o coeficiente beta apresentou diferenças estatísticas entre as carteiras, o que sugere que o beta da carteira CTCB apresenta menor risco que as carteiras N1CB, N2CB e NMCB. Tal indicação dá indícios de que os níveis superiores de governança não protegem os investidores quanto ao risco assumido.

Baseando-se somente nesses resultados, não se pode afirmar que, em períodos de crises financeiras, as carteiras formadas por ações de empresas pertencentes aos mais elevados níveis de governança corporativa possibilitam uma diminuição de riscos e maior segurança dos investidores, conforme mostraram os estudo de Johnson *et. al* (2000), Lemmon e Lins (2001), Mitton (2002), Sroul (2005) e Fischer (2012). Assim sendo, a hipótese nula B não pode ser rejeitada, pois os resultados não mostraram melhores performances para as empresas listadas nos mais altos níveis de governança corporativa no período de crise.

Quanto ao período pós-crise, as análises mostraram diferenças significativas entre as carteiras em dois indicadores de risco e dois indicadores de retorno ajustado ao risco. Quanto à volatilidade, apenas os pares de carteiras CTPCA-N1PCA, N1PCA-N2PCA e N2PCA-NMPCA apresentaram diferenças expressivas entre seus resultados. Nesse contexto, a carteira N1 apresentou menor risco que a carteira CT e a carteira NM menor risco que a carteira N2. Porém, a carteira N2 contraria a hipótese alternativa C ao apresentar maior volatilidade que a carteira N1, mas apenas este resultado não permite a não rejeição dessa hipótese, já que as demais carteiras não comprovam tal fato.

O uso da estratégia B também mostrou diferenças entre as volatilidades das carteiras, especificamente nos pares de carteiras NMPCB-CTPCB, NMPCB-N1PCB e NMPCB-N2PCB, sendo que a carteira formada pelas ações do Novo Mercado apresentou menores volatilidades em comparação às demais carteiras, corroborando com estudos de Carvalho (2003); Martins, Silva e Nardi (2006), Malacida e Yamamoto (2006); Almeida et al. (2010) e Peixoto et al. (2013), que confirmam a melhor performance de níveis superiores de governança. Apesar da melhor performance da

carteira NM, a hipótese nula C não pode ser refutada, pois as carteiras N2 e N1 não comprovaram sua superioridade em relação à carteira CT.

Outro indicador de risco que apresentou diferenças nas análises das carteiras pós-crise foi o coeficiente de variação. Sob esta estimativa, foram verificadas diferenças entre as carteiras N2PCA e NMPCA, sendo que a carteira NM apresentou o menor coeficiente de variação, concordando com os estudos de Almeida et al. (2010) e Peixoto et al. (2013). Desse modo, apesar de a carteira NM apresentar melhor performance que a carteira N2 com o uso da estratégia A, não é possível rejeitar a hipótese nula C. Portanto, abandona-se a hipótese de que empresas com melhores práticas de GC proporcionam menores riscos aos investidores (hipótese alternativa C).

Os indicadores de retorno ajustado ao risco que apresentaram diferenças significantes nas análises foram o índice de Sharpe e o índice M^2 . O índice de Sharpe apresentou diferenças entre as carteiras CTPCB e N2PCB, tendo a carteira N2 maior retorno ajustado ao risco, resultado que confirma os estudos que apontam para a melhor performance dos níveis superiores de governança, como os de Coutinho, Oliveira e Da Motta (2003), Vieira e Mendes (2004) e Rogers, Ribeiro e Sousa (2005a). Porém, a despeito dessa melhor performance da carteira N2 em relação à carteira CT, não se pode rejeitar a hipótese nula C, já que as demais carteiras com melhores práticas de GC não apresentaram maiores Índices de Sharpe que carteiras com práticas inferiores de GC.

O índice M^2 apresentou diferenças estatisticamente significativas entre as carteiras CT e N2, ponderadas pela estratégia B, sendo que a primeira apresentou maior retorno ajustado ao risco para o índice em questão. Logo, apesar de uma maior quantidade de resultados relevantes no período pós-crise, as análises também não permitem afirmar que, nesse período, as práticas de governança corporativa proporcionam melhores desempenhos para as carteiras de ações, o que não permite rejeitar a hipótese nula C, pois os resultados não mostraram maiores Índices M^2 para as carteiras com melhores práticas de GC em ambas as estratégias.

Entre os motivos da não significância estatística da maior parte dos índices analisados, podem-se destacar alguns: (1) o critério de seleção de carteiras, que se baseou apenas na permanência das empresas em seus respectivos níveis de governança

por certos períodos de tempo, causando maior variabilidade dos índices dentro das próprias carteiras; (2) o processo de adaptação aos mecanismos de governança corporativa por parte do mercado de capitais brasileiro no período anterior à crise, visto que o IGC passou a ser calculado em junho de 2001 e (3) os distúrbios trazidos pela própria crise financeira, que, de certa forma, exerce influência sobre a seguridade dos mecanismos de governança corporativa.

Assim, apesar do viés a favor e/ou contra os resultados, que pode ser vislumbrado devido aos critérios adotados no presente estudo, ressalta-se que são fortes os indícios de que as carteiras formadas por ações com melhores práticas de governança corporativa apresentam igual performance, comparadas às carteiras de ações com práticas inferiores de governança corporativa nos três períodos analisados. Dessa forma, rejeita-se as três hipóteses alternativas do presente trabalho, não mostrando evidências da eficácia em termos de retorno, risco e retorno ajustado ao risco das boas práticas de governança corporativa no mercado brasileiro em períodos econômicos adversos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alta concentração de propriedade e o mercado de capitais pouco desenvolvido nos países da América Latina, especialmente no Brasil, tornam os conflitos de agência existentes entre acionistas majoritários e minoritários uma das questões centrais da governança corporativa. A maior concentração dos direitos de voto nas mãos de acionistas controladores associa-se, então, à maior exploração dos acionistas minoritários, diminuindo o valor e o desempenho das empresas.

Em relação ao Brasil, vale ressaltar que o mercado de capitais sempre esteve à margem do arranjo financeiro nacional, apresentando como características baixa capitalização bursátil, poucas emissões primárias, baixa liquidez, inexpressivo volume transacionado e alta concentração das transações em ações de poucas empresas.

Nesse contexto, considera-se o baixo nível de governança corporativa uma das principais causas da atrofia do mercado de capitais nacional. Portanto, conforme pode ser verificado ao longo do presente estudo, destacar-se que a implantação de práticas de governança corporativa superiores aumenta o número de negociações, a liquidez, contribui para o desenvolvimento do mercado de capitais e reduz a volatilidade das ações das empresas, tornando as negociações menos arriscadas e trazendo maior segurança para os investidores.

De acordo com essa perspectiva, vários esforços têm sido empreendidos no Brasil, com a intenção de aprimorar os padrões de governança corporativa, como a disseminação de códigos de boas práticas de governança corporativa, a criação de leis, como a 10.303/2001 (reforma da Lei das Sociedades Anônimas) e a criação do Novo Mercado e dos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa pela BM&FBovespa.

Esta dissertação teve como objetivo principal verificar se as empresas listadas nos mais altos níveis de governança corporativa apresentam um menor risco, maior retorno e maior retorno ajustado ao risco quando comparadas às empresas pertencentes a níveis inferiores e às do mercado tradicional, considerando períodos antes crise, crise e pós-crise financeira internacional.

Na investigação empírica foram utilizados alguns índices de retorno, risco e retorno ajustado ao risco para a verificação da performance das carteiras de ações formadas. Em seguida, as estimativas de retorno e risco foram testadas por meio dos testes de Tukey e Friedman, com o intuito de identificar se os valores apresentavam diferenças estatisticamente significativas.

Em relação à primeira hipótese testada, encontrou-se evidências de que as carteiras de ações formadas por empresas pertencentes aos níveis superiores de governança corporativa não apresentam melhor performance que as carteiras de ações formadas por empresas pertencentes a níveis inferiores de governança corporativa ou ao mercado tradicional na período anterior à crise. O mesmo pode ser dito em relação à segunda hipótese, já que os resultados dos testes indicaram que não há diferenças estatísticas significativas entre o desempenho das carteiras no período de instabilidade econômica, contrariando os resultados das investigações de Johnson *et. al.*, (2000), Lemmon e Lins (2001), Mitton (2002) Srouf (2005), Gonçalves (2009) e Fischer (2012). Apesar de, no período posterior à crise, os índices das carteiras formadas com empresas com melhores práticas de governança corporativa terem apresentado uma quantidade maior de índices com performance superior aos índices das carteiras que empresas de níveis inferiores de governança corporativa, não se pode afirmar que as mesmas apresentam menor risco, maior retorno e maior retorno ajustado ao risco, pois a quantidade de índices que contrariaram a hipótese C foi significativamente maior que o número de indicadores que a confirmaram. Tal hipótese foi, então, rejeitada.

Conclui-se, pela metodologia empregada, que não se pode afirmar que empresas pertencentes a níveis superiores de governança corporativa possuem melhor performance quanto ao risco, retorno e retorno ajustado ao risco que empresas que adotam práticas inferiores ou que não as adotam. Porém, os resultados mostraram que há indícios de que, principalmente empresas pertencentes ao Novo Mercado, apresentam melhor desempenho que empresas do Nível 2, Nível 1 e Mercado Tradicional, conforme estimativas de performance apresentadas no estudo.

Por fim, destaca-se que a presente pesquisa orientou-se no sentido de contribuir para os estudos teóricos e empíricos sobre a influência de práticas de governança

corporativa no desempenho das empresas, sem a intenção de esgotar a discussão sobre o tema, mas sim incentivar pesquisas futuras que possam aprimorar as análises e conclusões sobre o assunto. Assim sendo, sugere-se, para estudos posteriores, o emprego de estratégias diferentes para a formação e ponderação das carteiras, além da verificação da performance das carteiras por meio de outros índices de desempenho.

7. REFERÊNCIAS

ALCHIAN A. A.; DEMSETZ H. Production, Information Costs and Economic Organization. **American Economic Review**. v. 62, n. 5, p. 777-795, 1972.

ALMEIDA, M. A.; SANTOS, J. F.; FERREIRA, L. F. V. M.; TORRES, F. J. V. **Governança corporativa e desempenho: um estudo das empresas brasileiras não listadas na Bovespa**. In: X Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 2010.

ANDRADE, A.; ROSSETTI, J. P. **Governança corporativa: fundamentos, desenvolvimento e tendências**. 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BAESSO, R. S.; COSCARELLI, B. V.; AMARAL, F. V. A.; SILVA, R. A.; AMARAL, H. F. **Teste da Hipótese de Eficiência do Mercado no Brasil: uma aplicação de Filtros Ótimos**. In: XXXII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), Rio de Janeiro, 2008.

BABIC, V. Corporate governance problems in transition economies. Winston-Salem: **Wake Forest University**, Social Science Research Seminar, 2003. Disponível em: <<http://www.afic.am/CG/CGProblemsInTransitionEconomies.pdf>> Acesso em: 12 de Julho de 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **PEDD Padrão Especial de Disseminação de Dados**. 2011. Disponível em: http://www.bc.gov.br/pec/sdds/port/pib_p.shtm. Acesso em 10 jun. 2013.

BARBA, F. G. de. **Impactos da crise de 2007/2008 nos mercados de capitais latinoamericanos**. 2011. 85f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-Graduação em Administração, Santa Maria-RS, 2011.

BARRETO, E. **A Contabilidade a Valor Justo e a Crise Financeira Mundial**. 2009, 145p. Dissertação (Mestrado em Contabilidade), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

BARROS, J. R. M. *et al.* **Desafios e oportunidades para o mercado de capitais brasileiro**. São Paulo: Bovespa, Jul. 2000. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br>> Acesso em: 11/11/2012.

BATISTELLA, F. D.; CORRAR, L. J.; BERGMAN, D. R.; AGUIAR, A. B. **Retornos de ações e governança corporativa: um estudo de eventos**. In: 4º Congresso de

Controladoria e Contabilidade, 2004, São Paulo. **Anais ...** São Paulo: FEA/USP, 2004 (CD-ROM).

BBC ONLINE. **Bolsas despencam na Europa e na Ásia com crise em Wall Street.** 2008. Disponível em: http://www.bbc.co.uk/portuguese/reporterbbc/story/2008/09/080915_mercados_2a_pu.s.html. Acesso em 10 jun. 2013.

BERLE, A. A.; MEANS, G. C. **The modern corporation and private property.** New York: MacMillan, 1932.

BLACK, B. S.; CARVALHO, A. G.; GORGA, E. The corporate governance of privately controlled Brazilian firms. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 7, n. 4, p. 385-428, 2009.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A.J. **Fundamentos de investimentos.** 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

BM&FBOVESPA. **Níveis de Governança Corporativa – Conheça os Níveis 1 e 2 de Governança Corporativa.** Bovespa: São Paulo, 2006. Disponível em: http://www.bovespa.com.br/Empresas/NovoMercadoNiveis/cias_niveisdif_intro.asp Acesso em: 08/09/2013.

BM&FBOVESPA. **Regulamento de Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa Nível 1.** Bovespa: São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/pdf/RegulamentoNivel1.pdf> Acesso em: 08/09/2013.

BM&FBOVESPA. **Regulamento de Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa Nível 2.** Bovespa: São Paulo, 2009a. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/pdf/RegulamentoNivel2.pdf> Acesso em: 08/09/2013.

BM&FBOVESPA. **Regulamento de Listagem do Novo Mercado.** Bovespa: São Paulo, 2009b. Disponível em: <http://www.bovespa.com.br/pdf/RegulamentoNMercado.pdf> Acesso em: 08/09/2013.

BRESSER-PEREIRA, L. C. A crise financeira de 2008. **Revista de Economia Política.** v. 29, n. 1, p. 133-134, 2009.

BRIGHAM, E. F.; HOUSTON, J. F. **Fundamentos da moderna administração financeira.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

BRUNNERMEIER, M. K. Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007–2008. **Journal of Economic Perspectives.** v. 23, n. 1, p. 77–100, 2009.

CADBURY REPORT. **London Stock Exchange**. 1992. Disponível em: <http://www.ecgi.org/codes/code.php?code_id=132>. Acesso em 10 jun. 2013.

CAMARGOS, M. A.; BARBOSA, F. V. **Evidência Empírica do Impacto da Adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa sobre o Comportamento das Ações na Bovespa**. In: XXX Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), Salvador, 2006.

CAMPELLO, M.; GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R. The Real Effects of Financial Constraints: Evidence from a Financial Crisis. **Journal of Financial Economics**. v. 97, n. 3, p. 470-487, 2010.

CARVALHO, F. J. C.; SOUZA, F. E. P.; SICSÚ, J.; DE PAULA, L. F. R.; STUDART, R. **Economia monetária e financeira: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CARVALHO, A. G. de. Governança corporativa no Brasil em perspectiva. **Revista de Administração - RAUSP**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 19-32, julho/setembro 2002.

CARVALHO, A. G. **Efeitos da migração para os Níveis de Governança da Bovespa**. São Paulo: Bovespa abril/2003. Disponível em: <<http://www.novomercadobovespa.com.br>>. Acesso em maio 2013.

CARDOTE, L. F. R. A crise econômica de 2008: a interdependência econômica e as mudanças no regime financeiro internacional. **Revista de Direito da Unigranrio**. v. 2, n. 2, 2009.

CATANACH, A. H.; RAGATZ, J. A. 2008 Market Crisis: black swan, perfect storm or tipping point? **Bank Accounting & Finance**. v. 23, n. 3, p. 20-26, 2010.

COASE, R. The nature of the firm. **Economica**. v.4, p. 386-405, 1937.

COMERLATO, G. M. B.; TERRA, P. R. S. e BRAGA, L. O. **A reação do mercado acionário brasileiro às novas regras de governança corporativa da BOVESPA – um estudo empírico sobre o Nível 1**. In: XXXVII Assembléia do Conselho Latino-Americano das Escolas de Administração (CLADEA), UFRGS, Porto Alegre, 2002.

CONJUNTURA ECONÔMICA. **Cenários da Crise: Origens e Consequências**. v. 62, n. 11, p.14-16, Nov. 2008.

CONJUNTURA ECONÔMICA. **Concorrência e explosão do crédito**. v. 64, n. 4, Abr. 2010.

COUTINHO, R. B. G; OLIVEIRA, M. A. C; DA MOTTA, L. F. J. **Governança corporativa no Brasil: uma análise comparativa entre as rentabilidades do índice de ações com governança corporativa diferenciada (IGC), do IBOVESPA e do**

IBX. In: XXXVIII Assembléia do Conselho Latino-Americano das Escolas de Administração (CLADEA), 2003, Lima. **Anais ...** Lima: CLADEA, 2003 (CD-ROM).

DENIS, D. K.; McCONNELL, J. J. International corporate governance. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 38, n. 1, p. 1-36, Mar. 2003.

DICK, A.; ZINGALES, L. Private benefits of control: An international comparison. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 2, p. 537-600, Apr. 2004.

DJANKOV, S.; LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER. The law and economics of self-dealing. NBER working paper series. Cambridge, MA: **National Bureau of Economic Research**, Working Paper nº 11.883, December, 2005.

EARLE, T. C. Trust, Confidence, and the 2008 Global Financial Crisis. **Risk Analysis**, v. 29, n. 6, p. 785-792, 2009.

FARHI, M.; CINTRA, M. A. M. **A Crise Financeira e o Global Shadow Banking System**. Fundap: Grupo de Conjuntura, 2009.

FARHI, M.; PRATES, D. M.; FREITAS, M. C. P. de; CINTRA, M. A. M. A crise e os desafios para a nova arquitetura financeira internacional. **Revista de Economia Política**, v. 29, n. 1, p. 135-138, 2009.

FASSARELLA, L. M. **Governança Corporativa e Valor das Empresas Brasileiras do Setor de Agronegócios**. In: XXXVI ENANPAD – Encontro Nacional da ANPAD, Rio de Janeiro, 2012.

FERRARI FILHO, F.; PAULA, L. F. de. A crise das finanças desregulamentadas: o que fazer? **Revista de Economia Política**, v. 29, n. 1, p. 142-144, 2009.

FISCHER, M. A. **Governança corporativa analisada nos limites circunscritos da crise *subprime*: análise dos efeitos da crise na volatilidade das ações no novo mercado brasileiro e no *prime standard* alemão**. 2012. 200f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Administração, Uberlândia-MG, 2012.

FREITAS, M. C. Panorama e perspectivas das economias avançadas: sob o signo da crise. **Grupo de conjuntura**. Fundap, 2008.

GALDÃO, A.; FAMÁ, R. A influência das teorias do risco, da alavancagem e da utilidade nas decisões de investidores e administradores. In: III Seminários em Administração (SEMEAD), 1998, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 1998. Disponível em: < <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/3semead> > Acesso em: 19/08/2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GONÇALVES, R. E. **Boas práticas de governança corporativa reduzem os riscos dos acionistas em crises econômicas?** 2009. 56 f. Dissertação (Mestrado em Finanças e Economia Empresarial) - Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas (EPGE-FGV), Rio de Janeiro-RJ, 2009.

GREENSPAN, A. **A Era da Turbulência:** aventuras em um novo mundo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

HITT, M. A.; HOSKISSON, R. E.; IRELAND, R. D. **Administração estratégica.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. Código das melhores práticas de governança corporativa. 4º ed., São Paulo: IBGC, 2009.

JENSEN, M. C. Risk, the Pricing of Capital Assets, and the evaluation of investment portfolios. **Journal of Business** 42, p.167-247, April 1969.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and capital structure. **Journal of Financial Economics**. v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JOHNSON, S.; BOONE, P.; BREACH, A.; FRIEDMAN, E. Corporate governance in the Asian financial crisis. **Journal of Financial Economics**. v.58, n.1, p. 141-186, 2000.

KLEIN, B. Contracting costs and residual claims: The separation of ownership and control. **Journal of Law and Economics**, v. 26, n. 2, p. 367-374, Jun. 1983.

LACATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Metodologia científica.** 3ª Ed., São Paulo: Atlas, 2000.

LAMEIRA, V. J. **Governança corporativa, risco e desempenho das companhias abertas brasileiras – uma análise do relacionamento entre as práticas de governança corporativa, o risco e o desempenho das companhias abertas brasileiras.** 2007. 197 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Rio de Janeiro, 2007.

LAMEIRA, V. J.; NESS JR, W. L.; SOARES, T.D. Governança corporativa: impactos no valor das companhias abertas brasileiras. In: V Encontro Brasileiro de Finanças, **Anais ...**, Sociedade Brasileira de Finanças, 2005 (CD-ROM).

LANZANA, A. P. **Relação entre disclosure e governança corporativa das empresas brasileiras.** 2004. 154 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contábeis da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

LA PORTA, R.; LOPES-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A. What works in securities laws? **The Journal of Finance**, v. 61, n.1, p. 1-32, Feb. 2006.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Law and finance. **Journal of Political Economy**. v. 106, n. 6, p. 1113-1155, 1998.

_____. Corporate ownership around the world. **The Journal of Finance**, v. 54, n. 2, p. 471-518, Apr. 1999.

_____. Investor protection and corporate governance. **Journal of Financial Economics**, v. 58, n. 1, p. 3-28, Jan. 2000.

_____. Investor protection e corporate valuation. **The Journal of Finance**, v. 57, n. 3, p. 1147-1170, July 2002.

LEAL, R. P. C.; SILVA, A. L. C. da; VALADARES, S. M. Estrutura de controle das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 7-18, Jan./Abr. 2002.

LEMMON, M.; LINS, K. Ownership Structure, Corporate Governance, and Firm Value: Evidence from the East Asian Financial Crisis. **Working Paper n. 393**. William Davidson Institute, 3rd Annual Fin. Mkt. Dev. Conference, Hong Kong, 2001. Disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=265108>>. Acesso em 10 abril. 2013.

LIMA, R. E. de; ARAÚJO, M. B. V. de; AMARAL, H. F. **Conflitos de agência: um estudo comparativo dos aspectos inerentes a empresas tradicionais e cooperativas de crédito**. In: V Encontro de Pesquisadores Latino Americanos de Cooperativismo, Ribeirão Preto, 2008.

LIMA, J. B. N.; TERRA, P. R. S. **Governança corporativa e a reação do mercado de capitais às informações financeiras**. In: XXVIII Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração (ENANPAD), Curitiba, 2004.

LIU, C.; UCHIDA, K.; YANG, Y. Corporate governance and firm value during the global financial crisis: Evidence from China. **International Review of Financial Analysis**. v. 21, n. 1, p. 70-80, 2012.

LOPES-DE-SILANES, F. **Reforming and Deepening Mexico's Financial Markets**. Cambridge: Harvard University, 2000.

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 de Contabilidade e Finanças da USP- São Paulo. Edição Comemorativa. p. 65- 79, 2006.

MARKOWITZ, H. Portfolio Selection. **Journal of Finance.** v.7, n.1, 77-91, mar. 1952.

MARKOWITZ, H. **Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments.** New York: John Wiley & Sons, 1959.

MARTINS, V. A.; MENEZES DA SILVA, R. L.; NARDI, P. C. C. **Governança Corporativa e Liquidez das Ações.** In: XXX ENANPAD – Encontro Nacional da ANPAD, Salvador, 2006.

MICHALISCHEN, F.; PAIVA, E. V. S. **Evidências da Migração de Empresas de Capital Aberto para os Níveis Diferenciados de Governança Corporativa da Bovespa: Um estudo de evento.** In: XXXIII ENANPAD – Encontro Nacional da ANPAD, São Paulo, 2009.

MITTON, T. A Cross-Firm Analysis of the Impact of Corporate Governance on the East Asian Financial Crisis. **Journal of Financial Economics.** v. 64, n. 2, p. 215-241, 2002.

MODIGLIANI, F.; MODIGLIANI, L. Risk - Adjusted Performance. **The Journal of Portfolio Management,** p.45-54, Winter 1997.

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

NASCIMENTO, A. M; BIANCHI, M. **Um estudo sobre o papel da controladoria no processo de redução de conflitos de agência e de governança corporativa.** In: V Congresso USP de Contabilidade e Controladoria, 2005.

PATEL, S.; BALIC, A.; BWARICA, L. Measuring transparency and disclosure at firm-level in emerging markets. **Emerging Markets Review,** v. 3, p. 325-337, 2002.

PEIXE, F. C. D. **Novo mercado: obstáculos e atrativos para as empresas do nível 1 de governança corporativa.** 2003. 82f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP, São Paulo, 2003.

PEIXOTO, Fernanda Maciel. **Governança Corporativa, desempenho, valor e risco: estudo das mudanças em momentos de crise.** 2012. 216 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal De Minas Gerais Faculdade De Ciências Econômicas Departamento De Ciências Administrativas Centro De Pós-graduação E Pesquisas Em Administração, Belo Horizonte, 2012.

PEIXOTO, F. M.; AMARAL, H. F.; CORREIA, L. F.; NEVES, J. C. C. **Governança Corporativa e Valor de Mercado: o que mudou durante as crises ocorridas na primeira década do século XXI?** In: XIII Encontro Brasileiro de Finanças, Rio de Janeiro, 2013.

RABELO, S. S. T.; ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. S.; SECURATO, J. R. Análise comparativa de carteiras com práticas de governança corporativa inferiores e superiores. **Revista de Gestão USP (REGE-USP)**, São Paulo, v. 14, n. especial, p. 1-16, 2007.

RAFFAELLI, R. R. do P. **A eficiência de mercado e a crise mundial de 2008**. 2010. 135f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, São Paulo-SP, 2010.

REILLY, F. K.; NORTON, E. A. **Investimentos**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ROBERTSON, D. International Trade: First Principles Forgotten. **Policy**. v. 26, n. 4, p. 35- 40, 2011.

ROGERS, P. **Governança corporativa, mercado de capitais e crescimento econômico no Brasil**. 2006. 147f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Gestão e Negócios, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2006.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. S.; SECURATO, J. R. **Governança Corporativa, Mercado de Capitais e Crescimento Econômico no Brasil**. In: XXX Encontro Nacional de Pós- Graduação e Pesquisas em Administração (ENANPAD), Salvador, 2006.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. S.; SOUSA, A. F. Comparações Múltiplas das Carteiras de Bolsa no Brasil: Avaliação da Performance do Índice de Governança Corporativa. **Revista de Gestão da USP (REGE-USP)**. v.12, n.4, 2005a.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K.C.S; SOUSA, A. F. Variáveis Influenciadoras da Governança Corporativa no Brasil: Análise Comparativa do IGC e do Ibovespa . In: X Encontro Brasileiro de Finanças, 2005, São Paulo. **Anais ...** São Paulo: SBF, 2005b (CD-ROM).

ROGOFF, K. S.; REINHART, C. M. **Oito séculos de delírios financeiros: desta vez é diferente**. Princeton University Press, 2010.

ROSS, S. The economic theory of agency: the principal's problem. **The American Economic Review**, v. 63, n. 2 Papers and Proceedings of the 85th ANNUAL MEETING OR THE AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION, p. 134-139, 1973.

SAITO, R.; SILVEIRA, A. Di M. Governança corporativa: custos de agência e estrutura de propriedade. **Revista de Administração de Empresas – RAE**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 79-86, Abr/Jun. 2008.

SECURATO, J. R. **Decisões financeiras em condições de risco**. São Paulo: Atlas, 1996.

SELLTZ, C. et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. 6º Reimpressão EPU. São Paulo: Editora USP, 1975.

SERRA, R. G. **Perda de valor das empresas listadas na Bovespa durante a crise financeira de 2008: uma análise sob a perspectiva da Modelagem Hierárquica Linear**. 2011. 152f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, São Paulo-SP, 2011.

SHARPE, N. E. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. **The Journal of Finance**, vol. XIX, no. 3, 1964.

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

SIFFERT FILHO, N. Governança corporativa: padrões internacionais e evidências empíricas no Brasil nos anos 90. **Revista do BNDES**, v. 9, 1998.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação**. 3ª ed. Florianópolis: Laboratório de ensino a distância da UFSC, 2001.

SILVEIRA, A. Di M. **Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil**. 2002. 152 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contábeis da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

_____. **Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil**. 2004. 250 p. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contábeis da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

SIMPSON, J. L. Were there warning signals from banking sectors for the 2008/2009 global financial crisis? **Applied Financial Economics**. v. 20, n. 1, p. 45-61, 2010.

SIRQUEIRA, A. B. **Governança corporativa e otimização de portfólios: a relação entre risco e retorno e boas práticas de governança**. 2007. 113 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo (USP), São Carlos, 2007.

SMITH, A. **A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas.** Coleção Os Economistas. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

SOROS, G. **O Novo Paradigma para os Mercados Financeiros:** a crise atual e o que ela significa. Rio de Janeiro: Agir, 2008.

SROUR, G. Práticas Diferenciadas de Governança Corporativa: um estudo sobre a conduta e a performance das firmas brasileiras. **Revista Brasileira de Economia.** v. 59, n. 4, p. 635-674, 2005.

TIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Altas, 1987.

TREYNOR, J. How to rate management investment funds. **Harvard Business Review,** v. 43, p.63-75, July-August 1966.

VARGA, G. Índice de Sharpe e outros indicadores de performance aplicados a fundos de ações brasileiros. **Revista de Administração Contemporânea (RAC),** v.5, n.3, p.215-243, Set/Dez 2001.

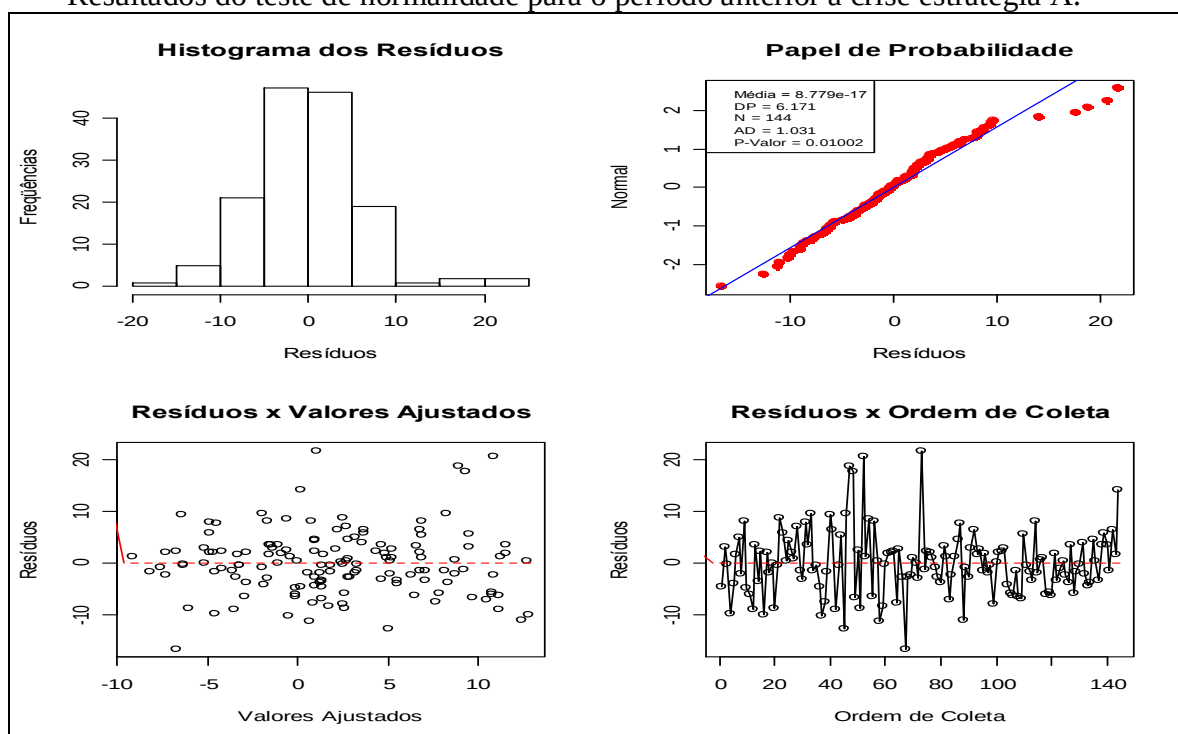
VIEIRA, S.P.; MENDES, A. G. S. Governança corporativa: uma análise de sua evolução e impacto no mercado de capitais brasileiro. **Revista do BNDES,** Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 103-122, Dez. 2004.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism.** New York: The Free Press, 1985.

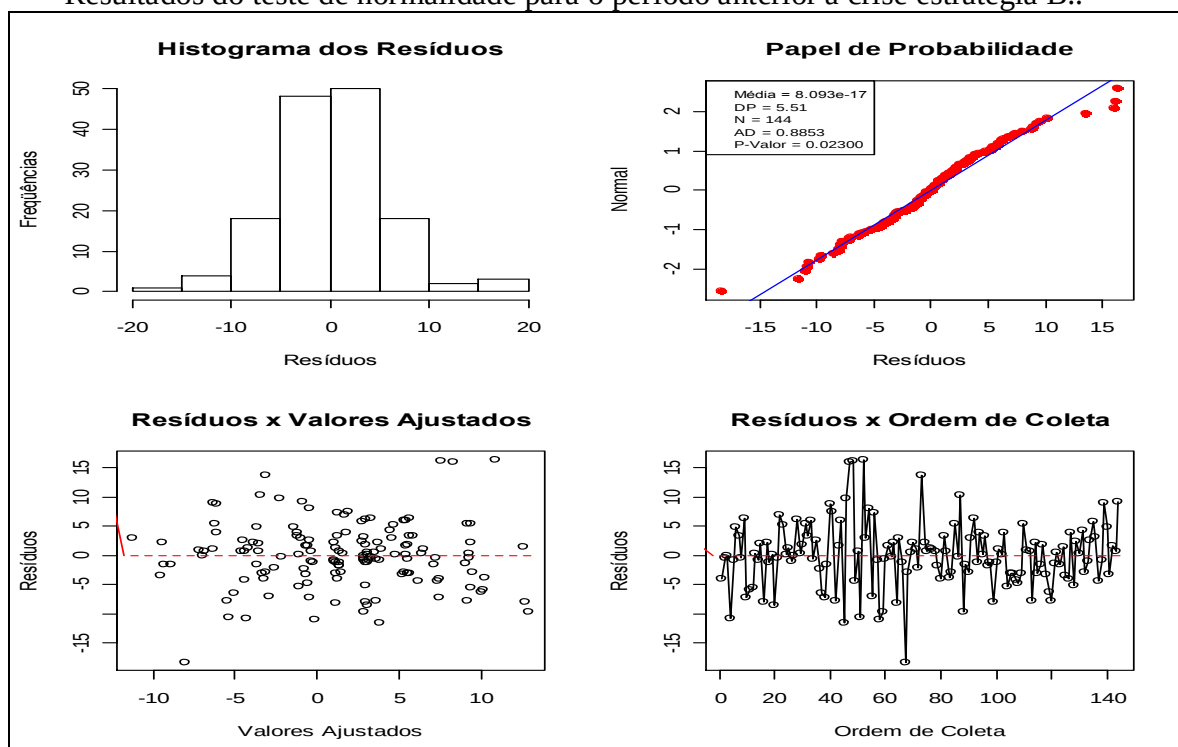
8. APÊNDICE

A. Retorno das carteiras

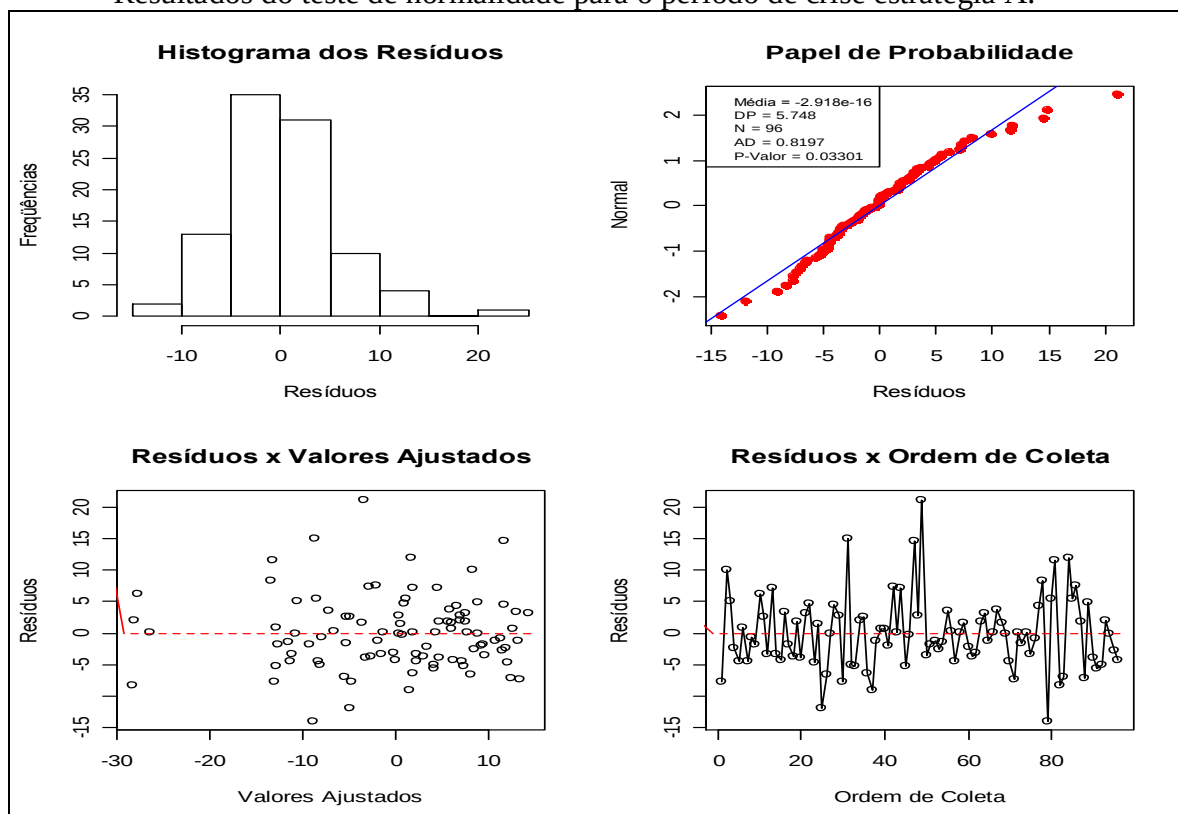
Resultados do teste de normalidade para o período anterior à crise estratégia A.



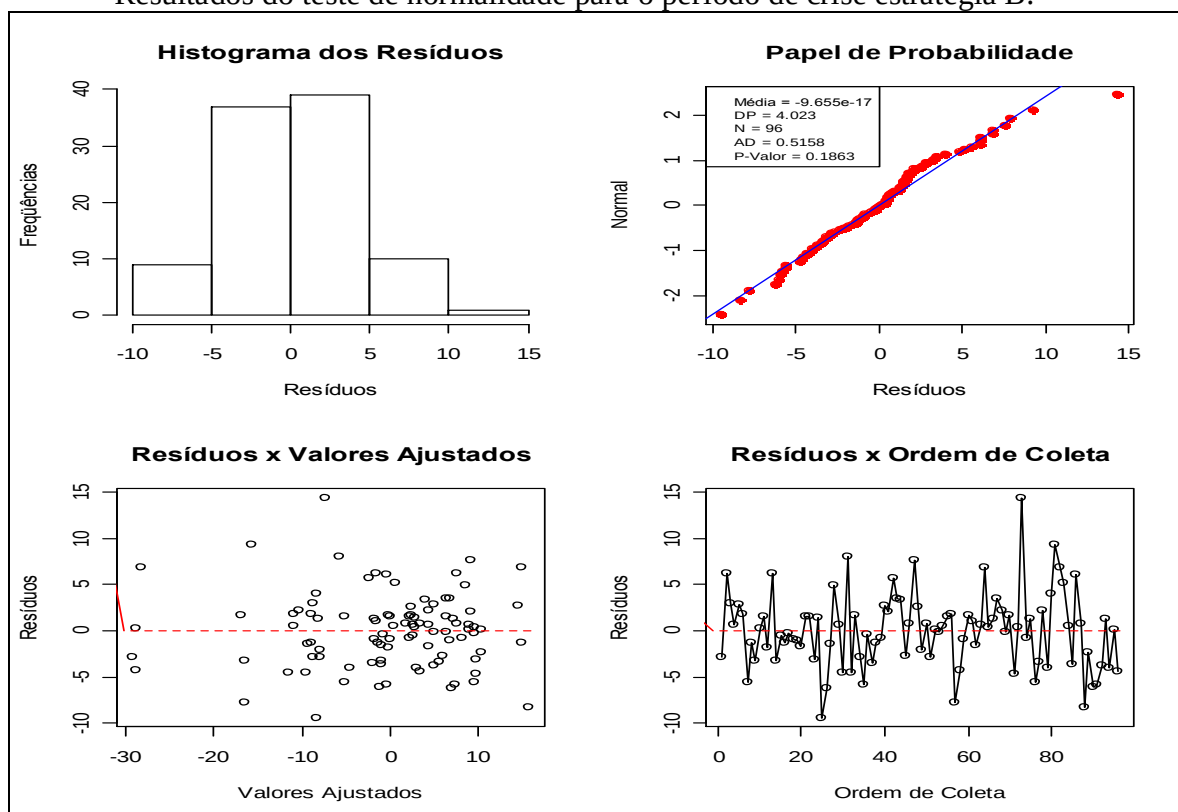
Resultados do teste de normalidade para o período anterior à crise estratégia B..



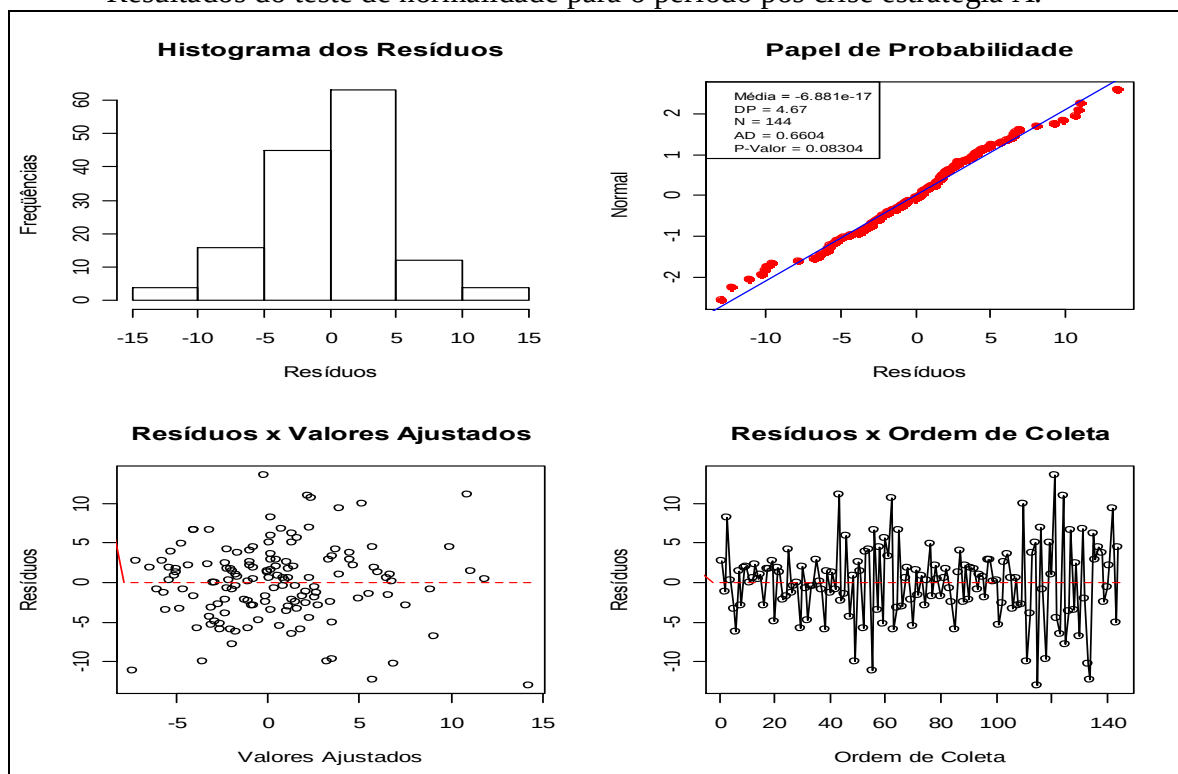
Resultados do teste de normalidade para o período de crise estratégia A.



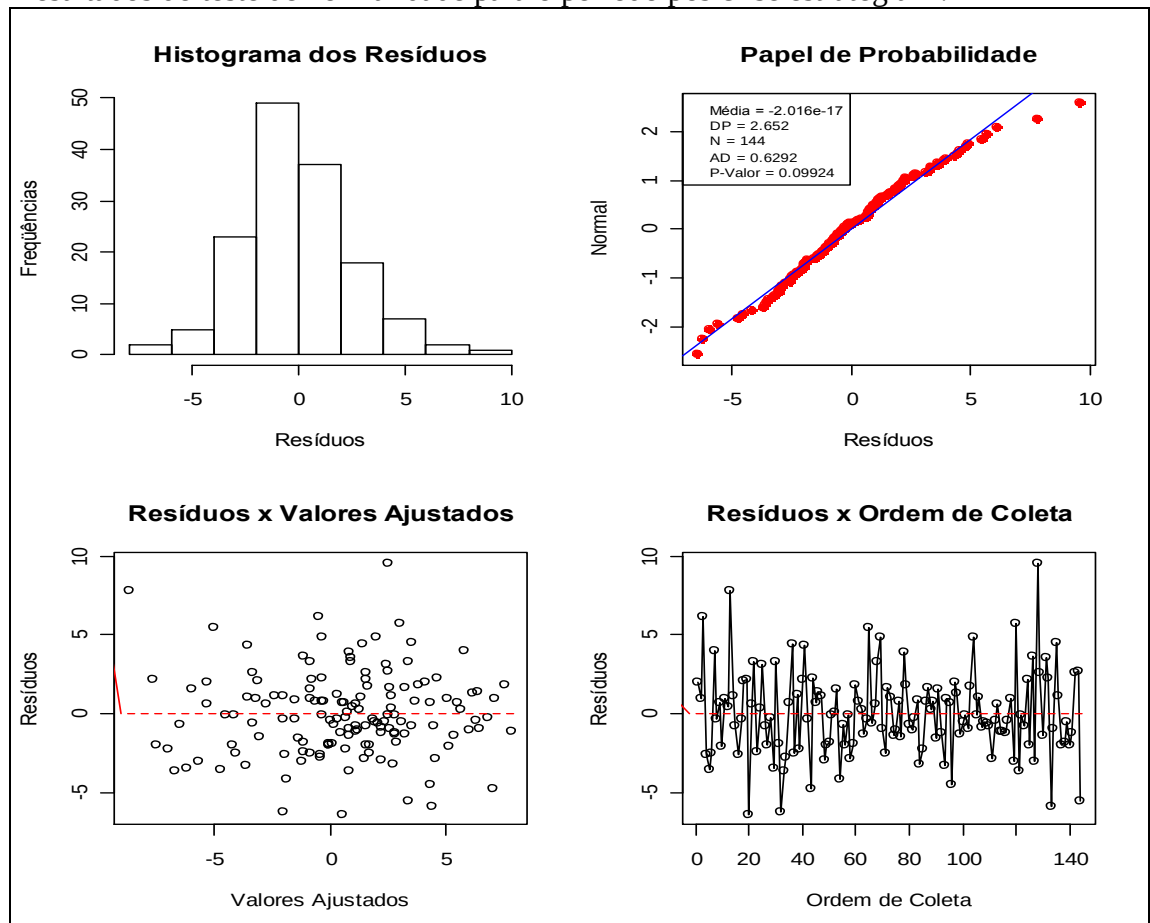
Resultados do teste de normalidade para o período de crise estratégia B.



Resultados do teste de normalidade para o período pós crise estratégia A.

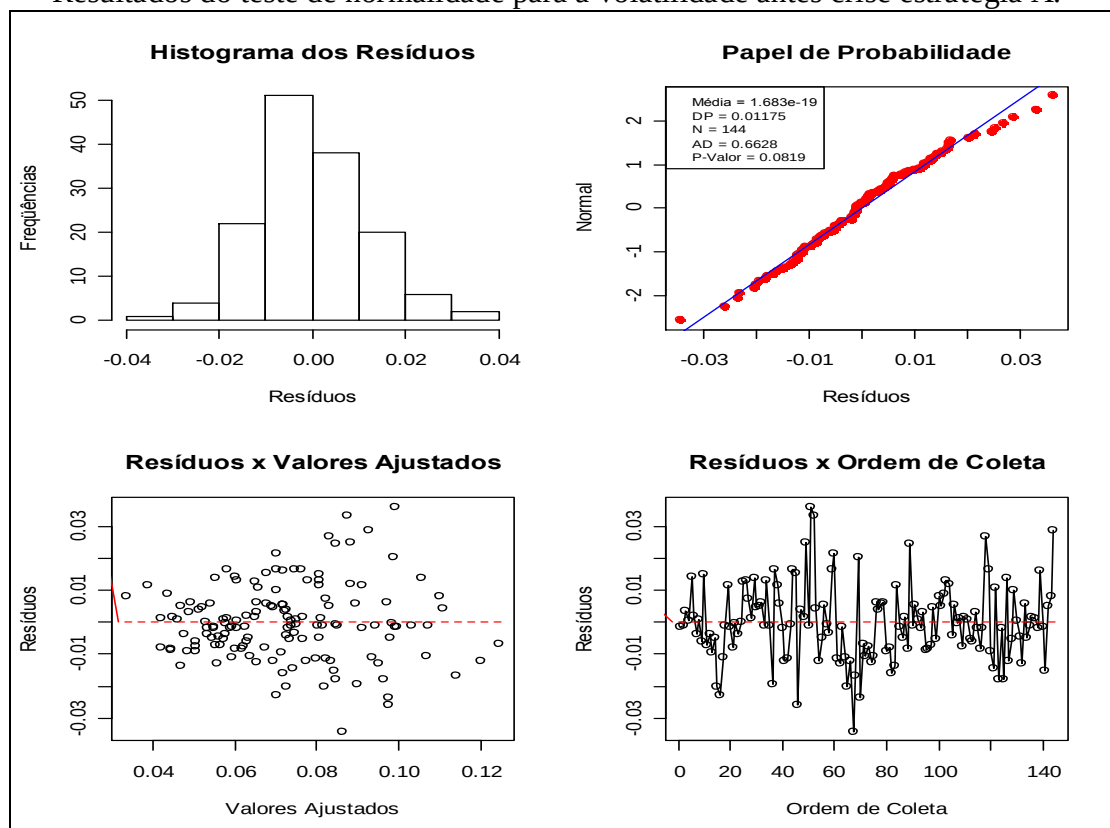


Resultados do teste de normalidade para o período pós crise estratégia B.

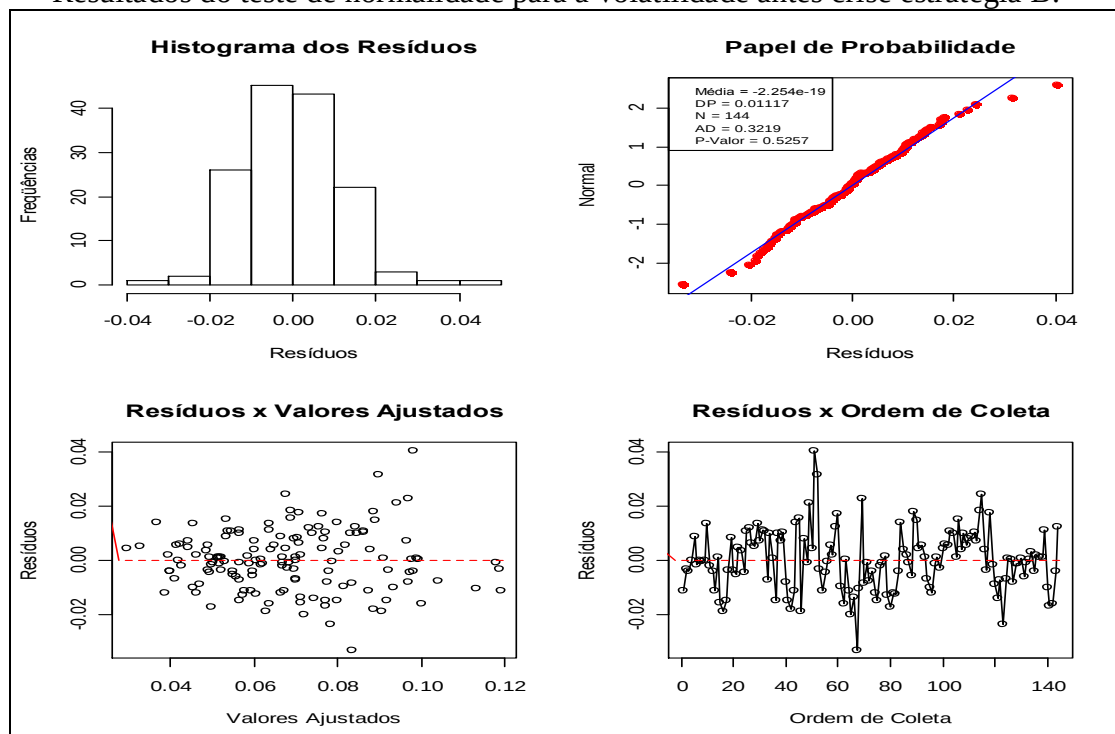


B. Risco das carteiras

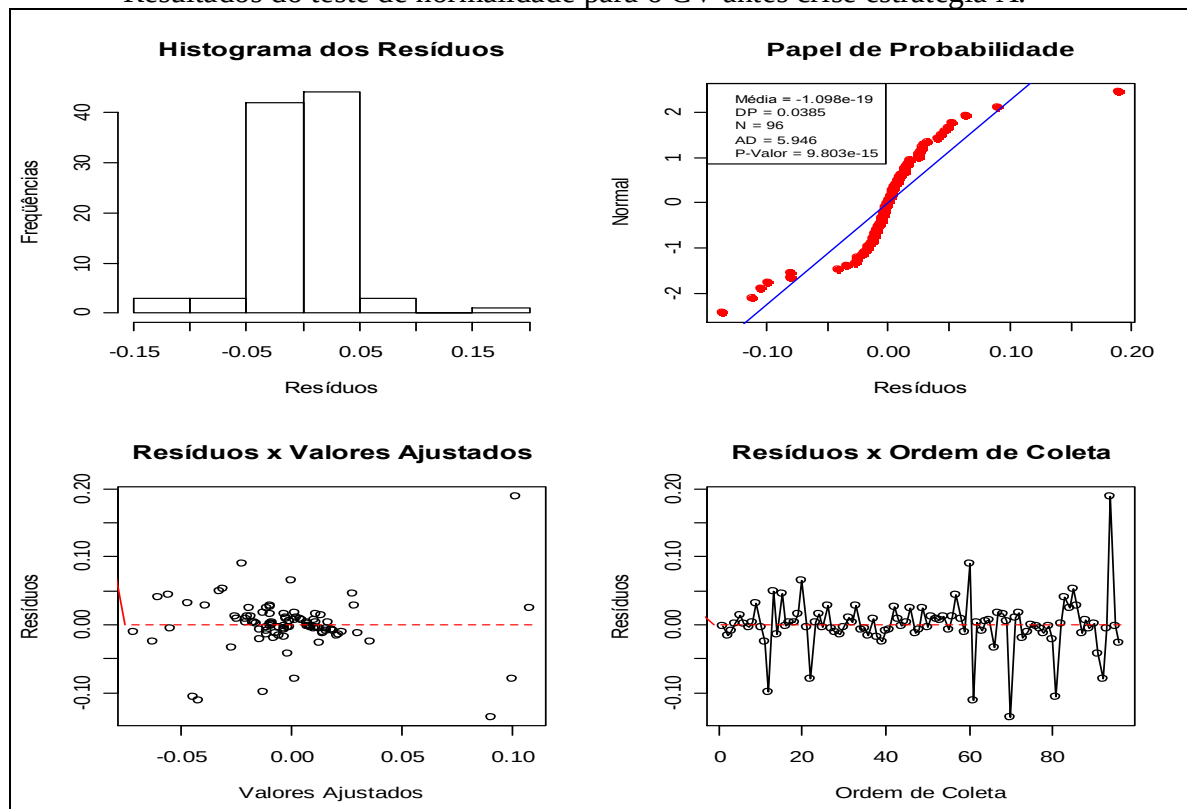
Resultados do teste de normalidade para a volatilidade antes crise estratégia A.



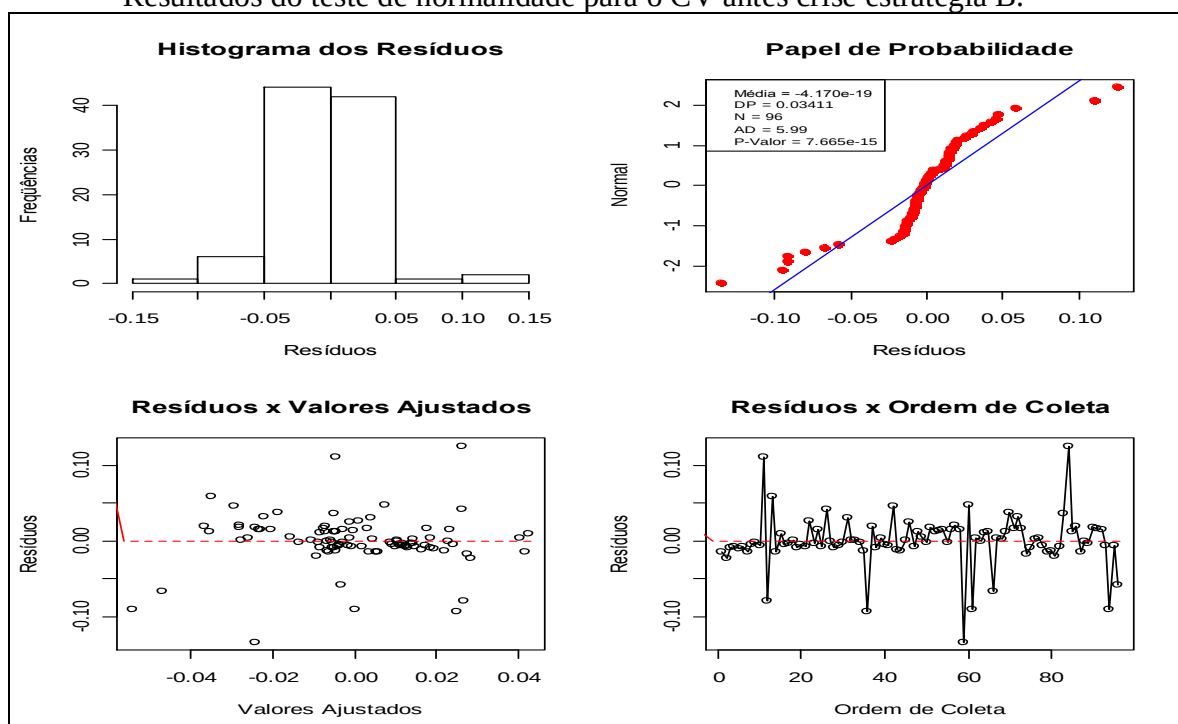
Resultados do teste de normalidade para a volatilidade antes crise estratégia B.



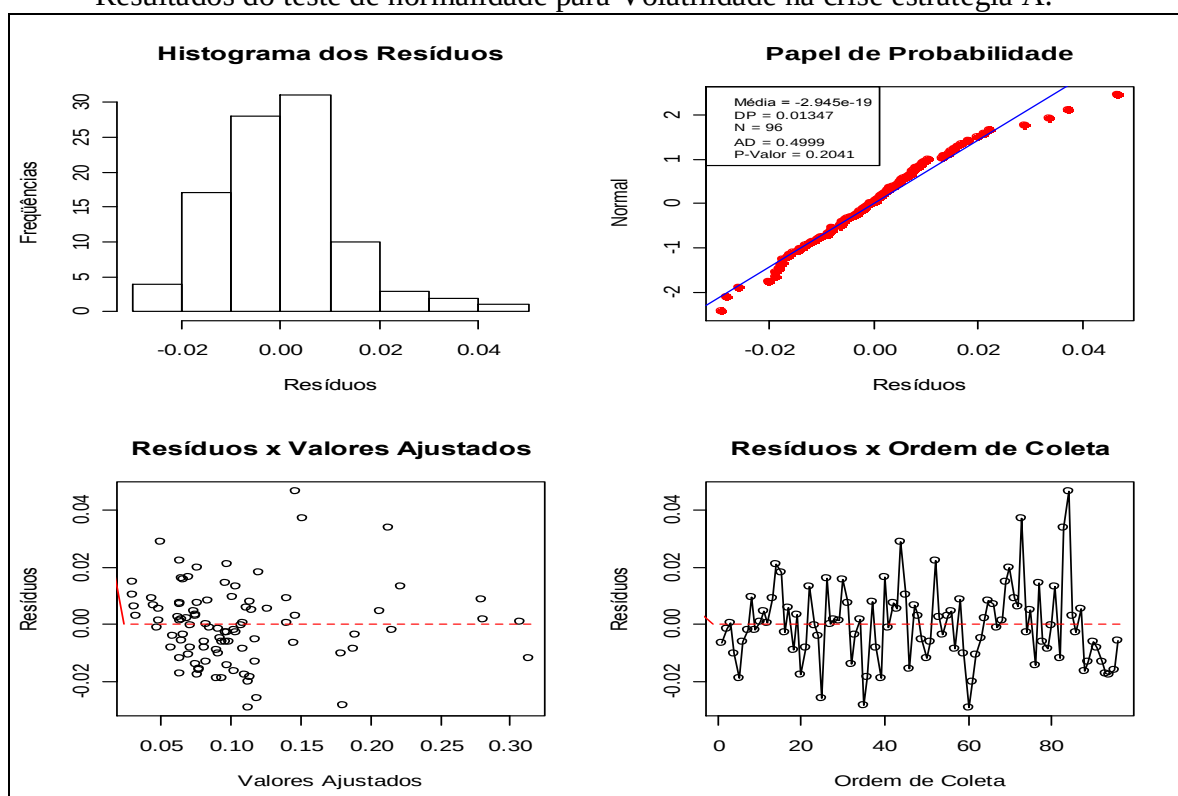
Resultados do teste de normalidade para o CV antes crise estratégia A.



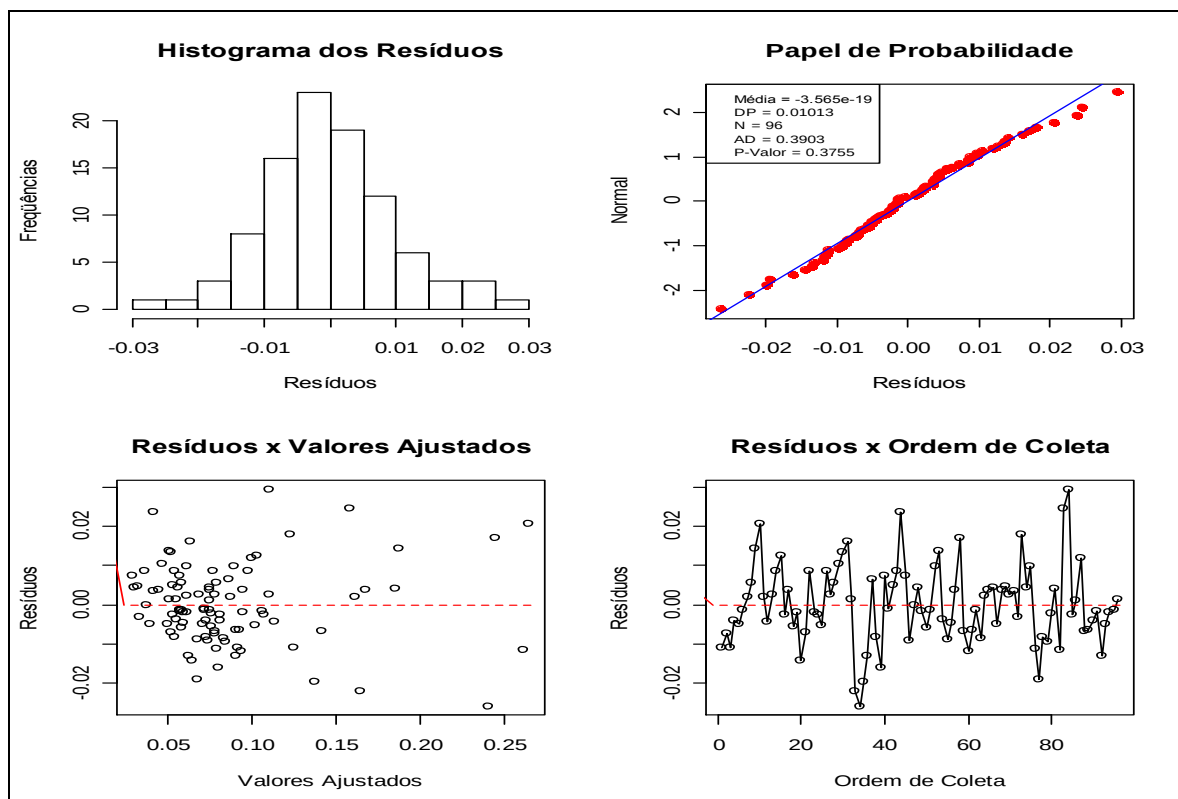
Resultados do teste de normalidade para o CV antes crise estratégia B.



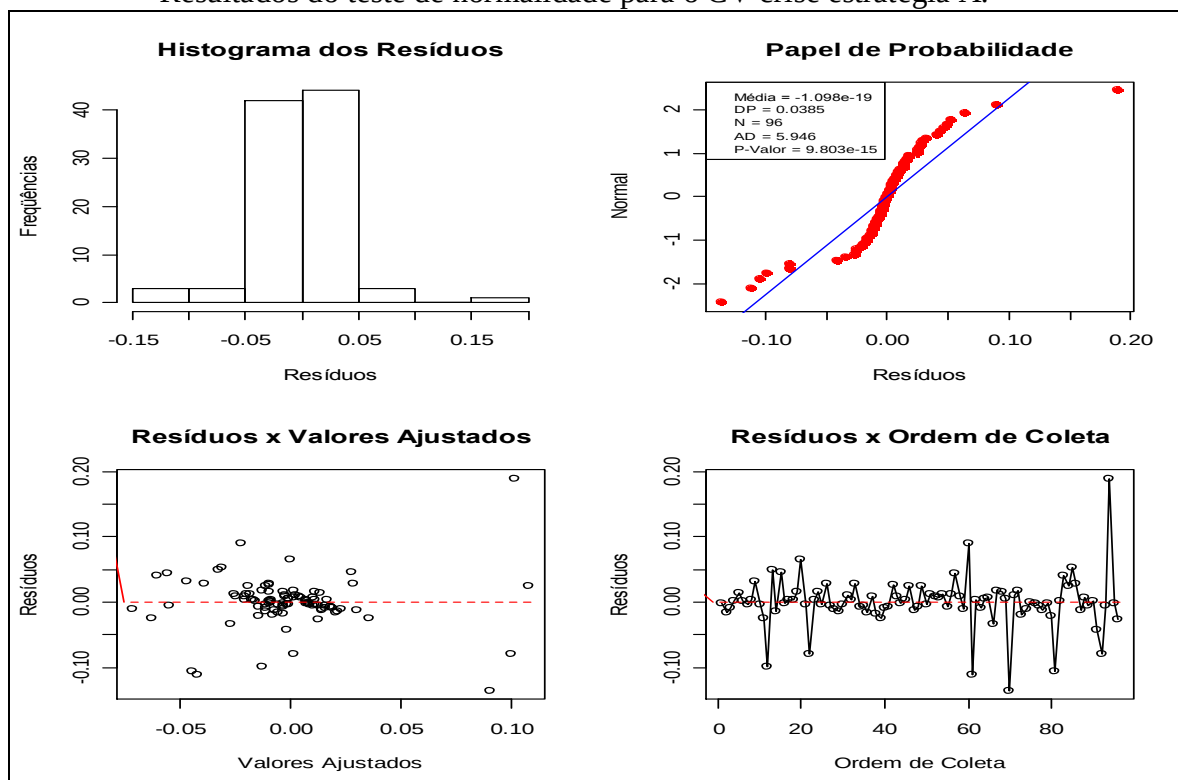
Resultados do teste de normalidade para Volatilidade na crise estratégia A.



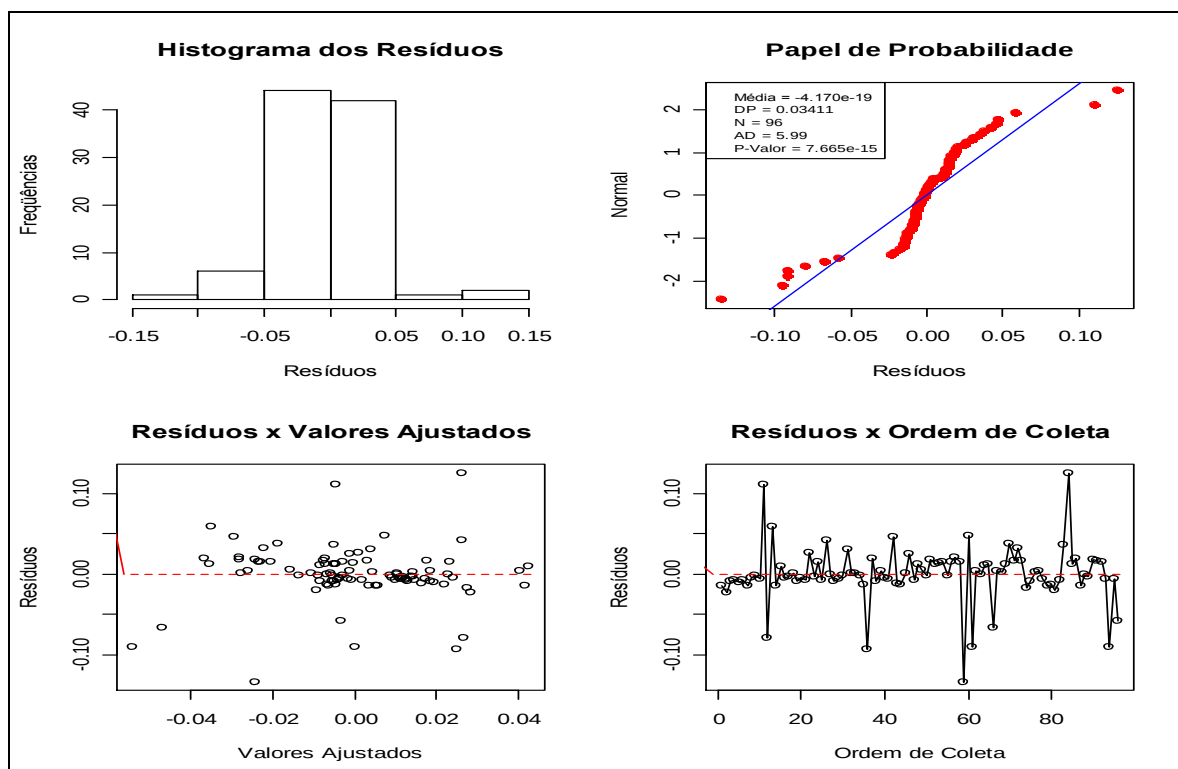
Resultados do teste de normalidade para Volatilidade na crise estratégia B.



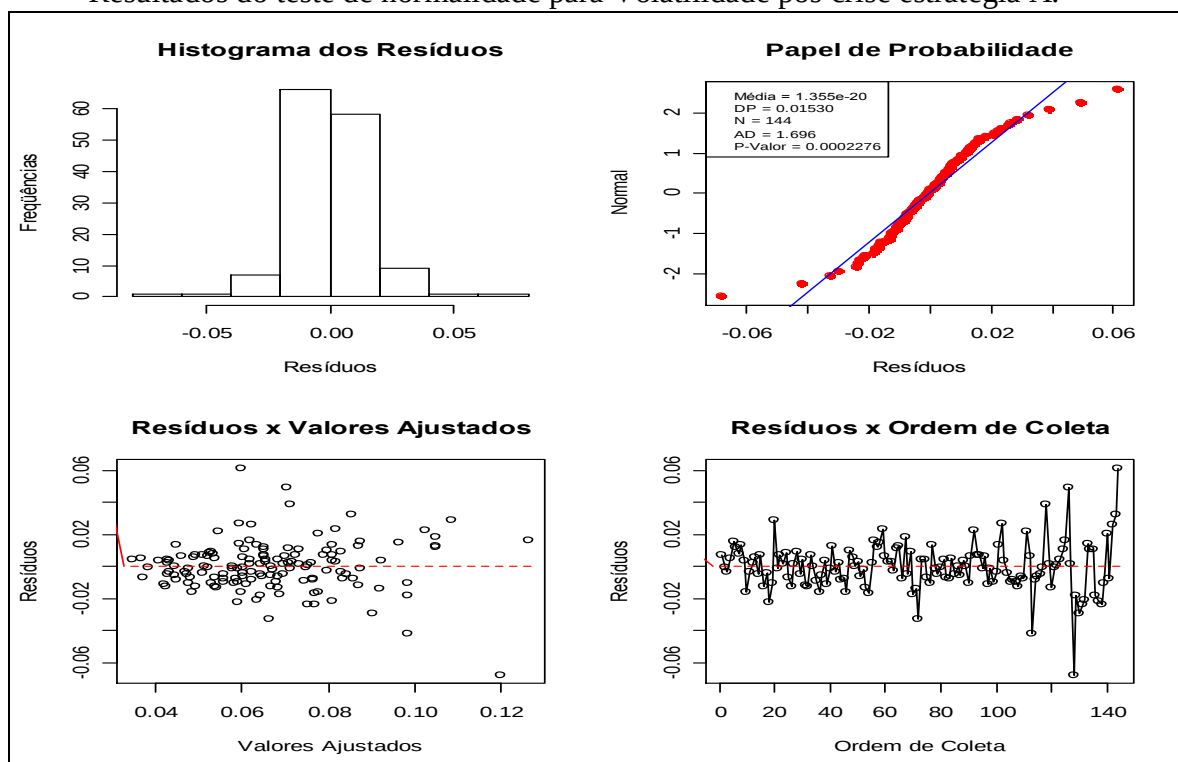
Resultados do teste de normalidade para o CV crise estratégia A.



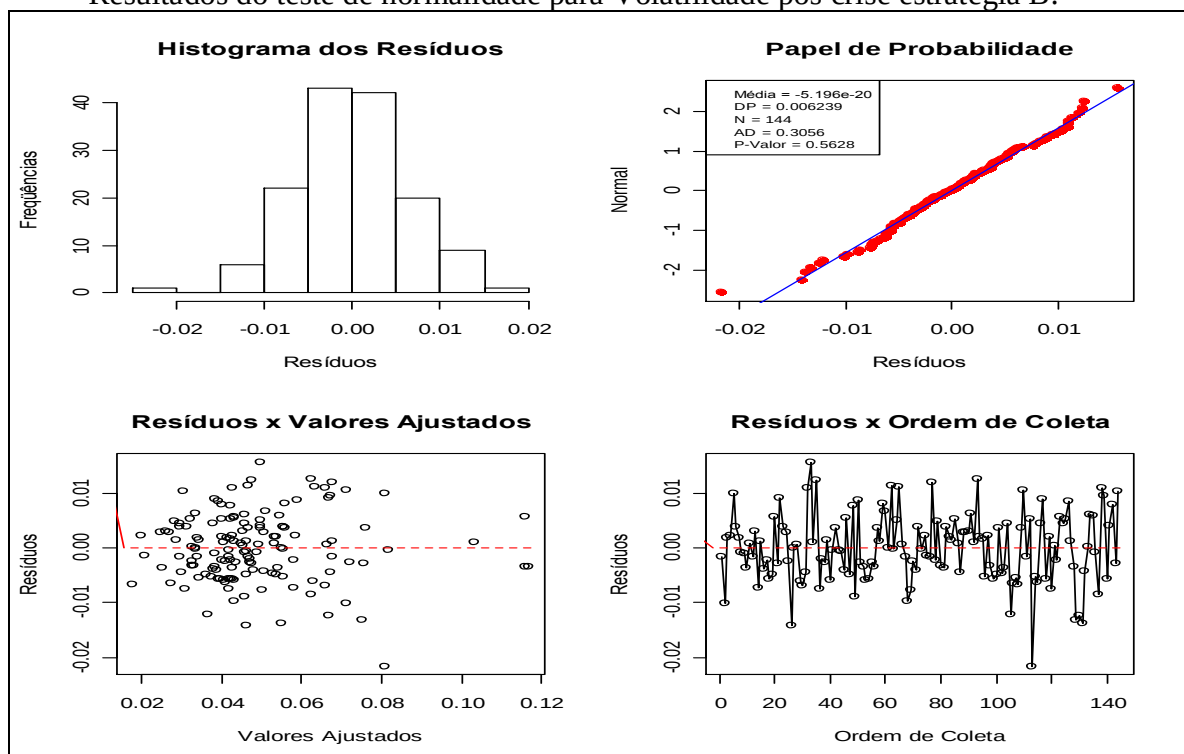
Resultados do teste de normalidade para o CV crise estratégia B.



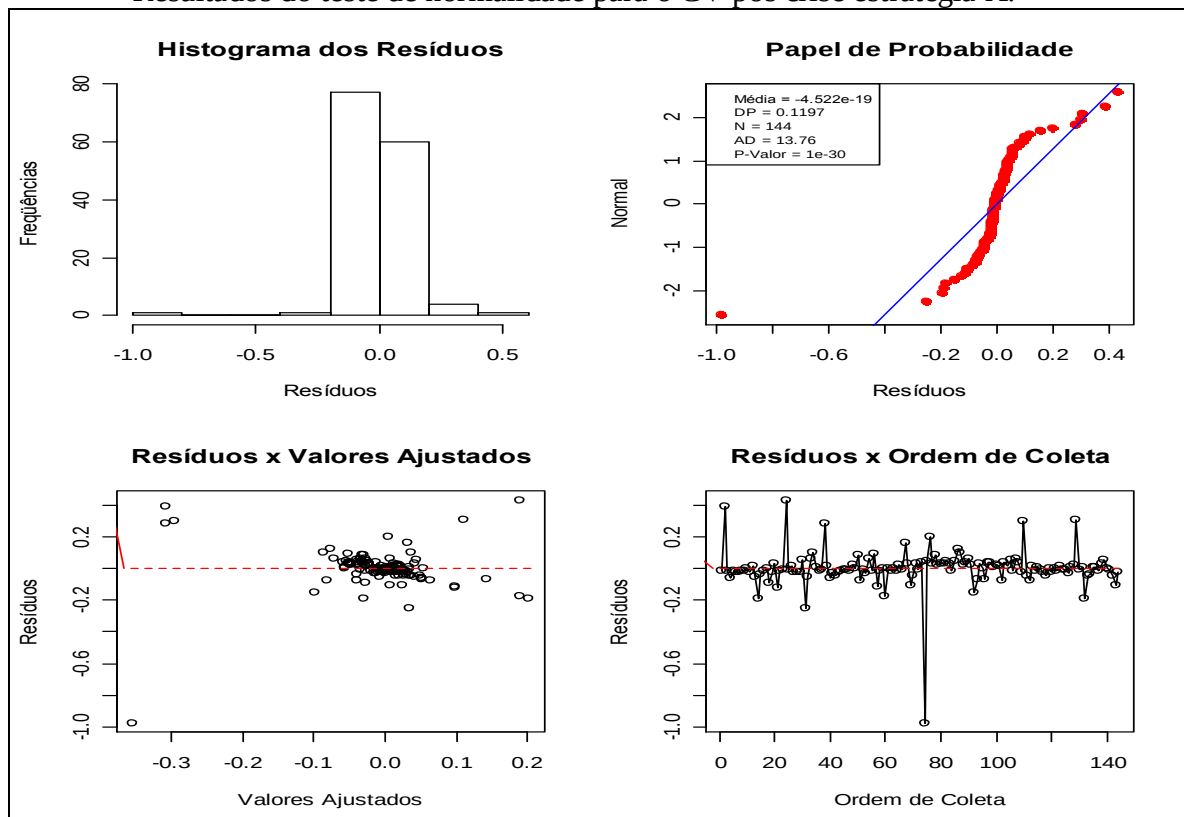
Resultados do teste de normalidade para Volatilidade pós crise estratégia A.



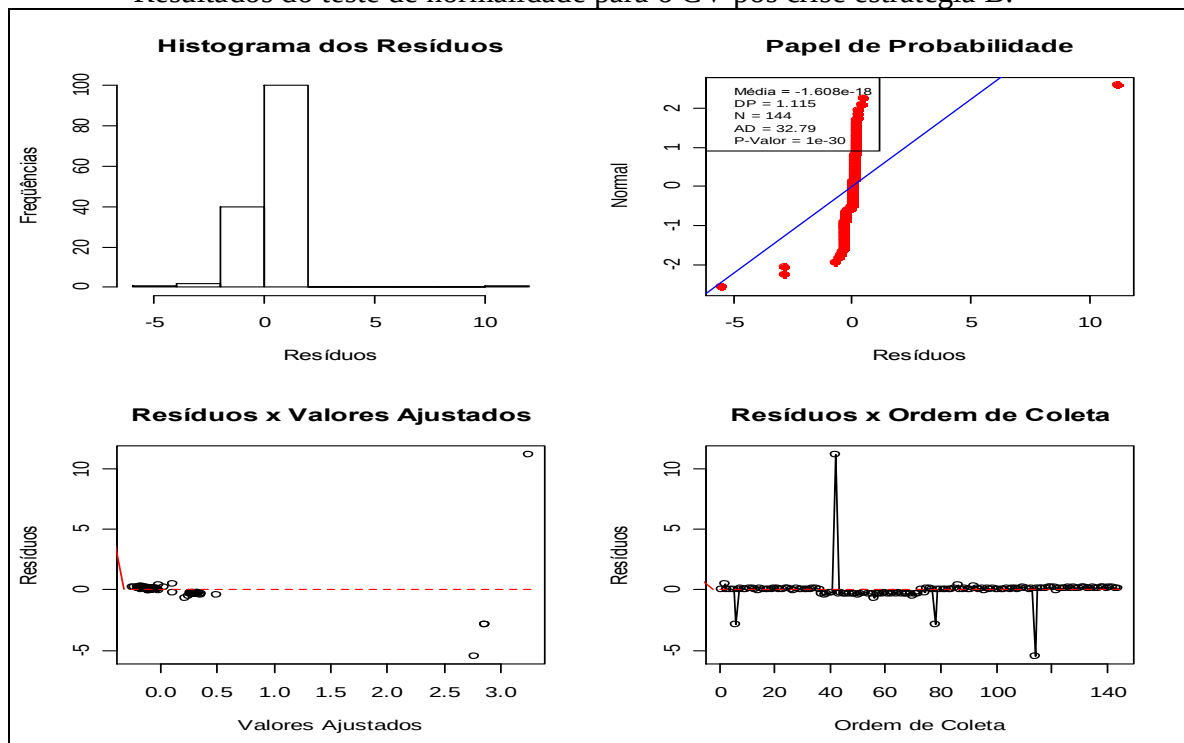
Resultados do teste de normalidade para Volatilidade pós crise estratégia B.



Resultados do teste de normalidade para o CV pós crise estratégia A.

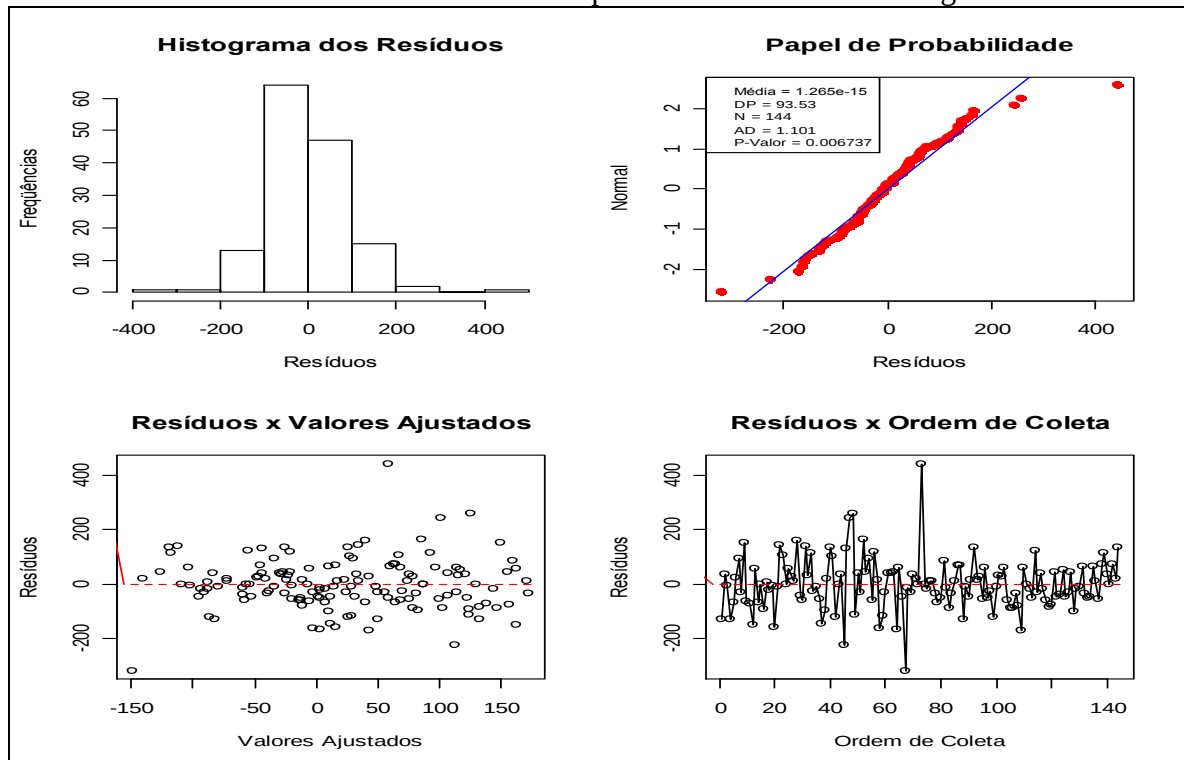


Resultados do teste de normalidade para o CV pós crise estratégia B.

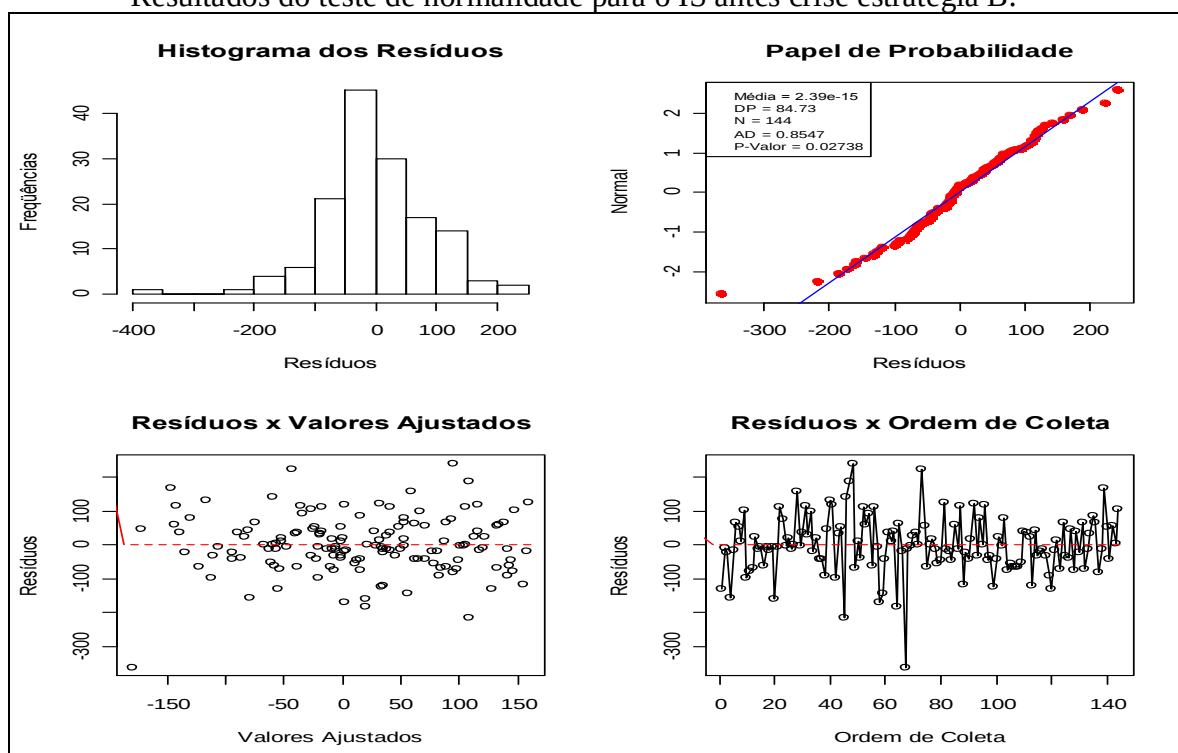


C. Retorno ajustado ao risco das carteiras

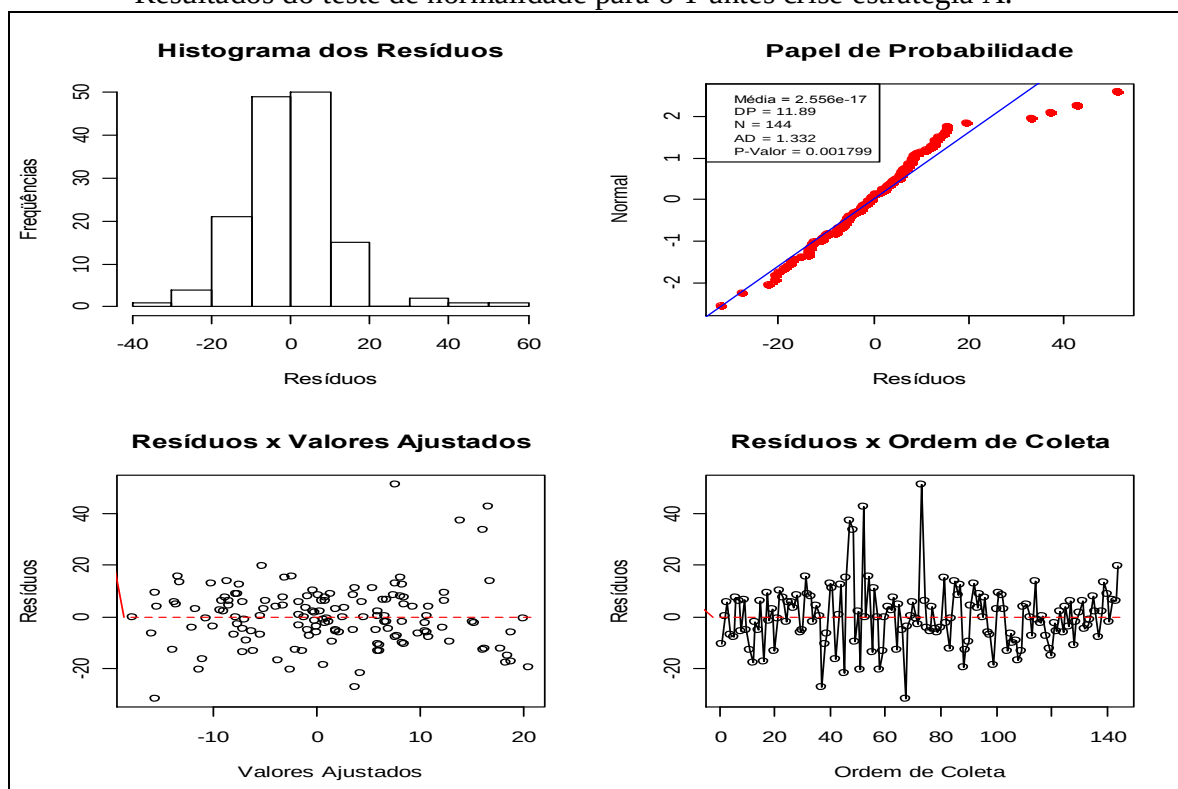
Resultados do teste de normalidade para o IS antes crise estratégia A.



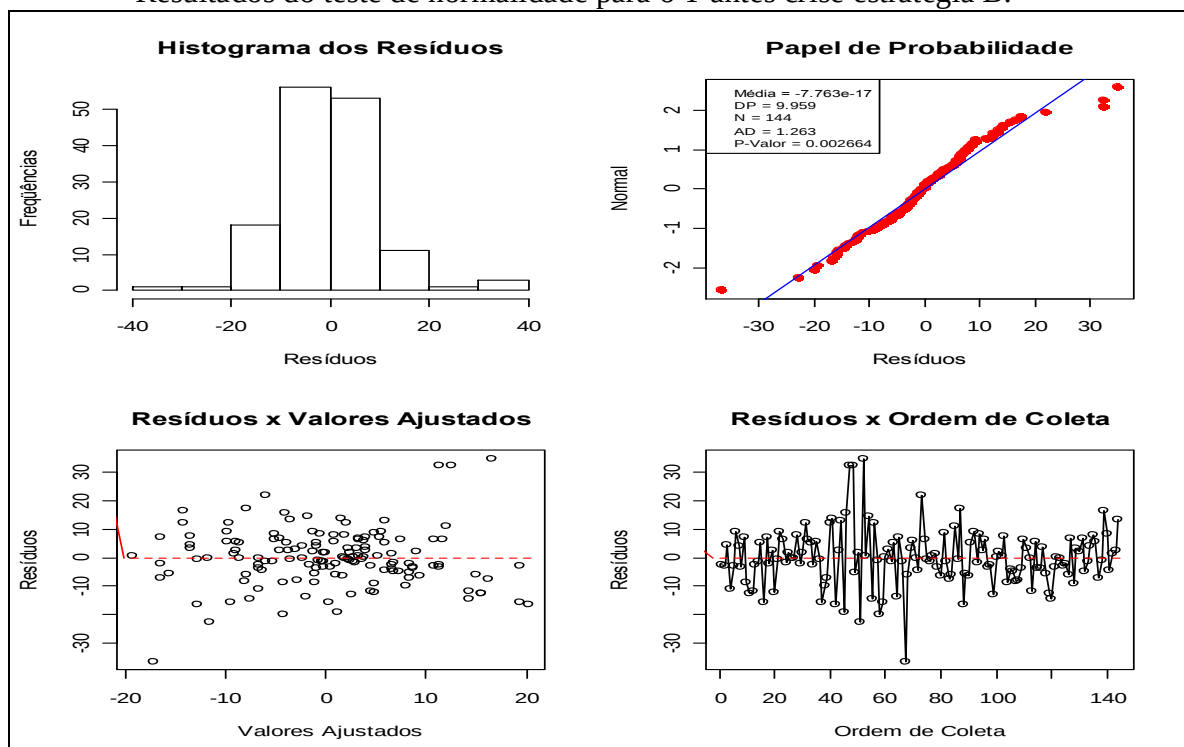
Resultados do teste de normalidade para o IS antes crise estratégia B.



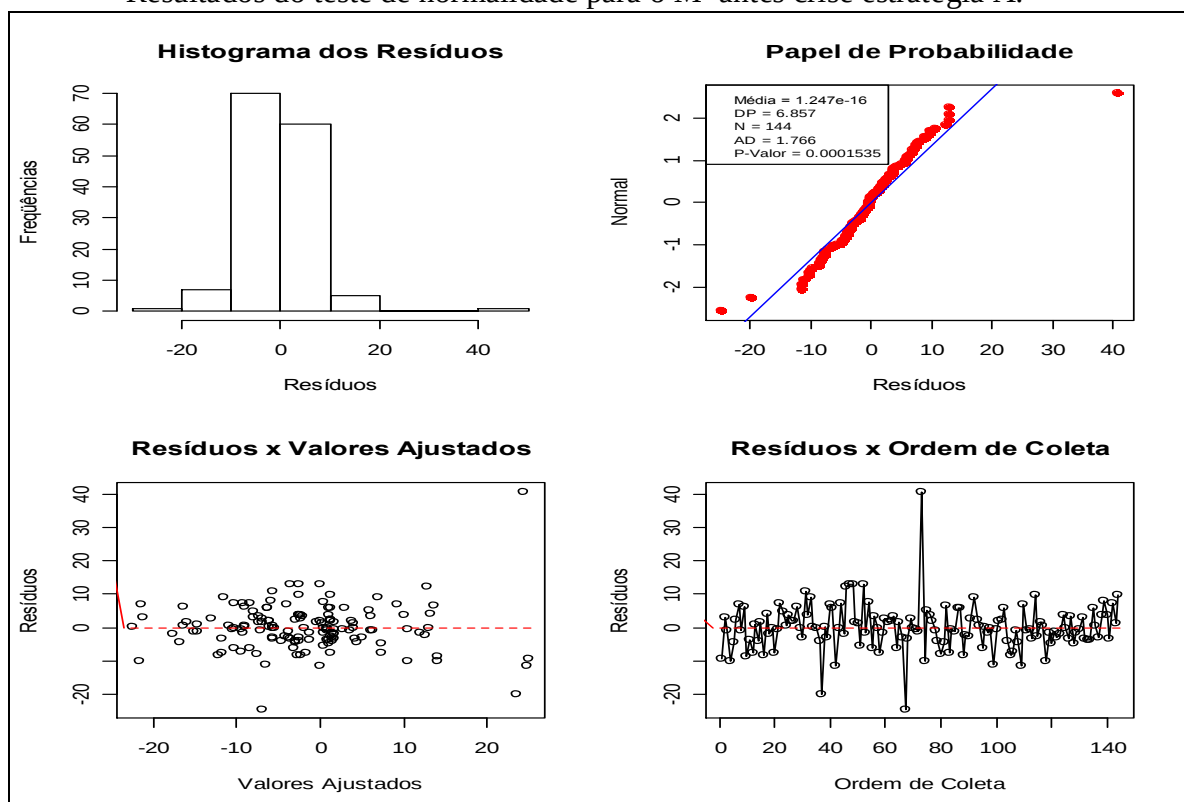
Resultados do teste de normalidade para o T antes crise estratégia A.



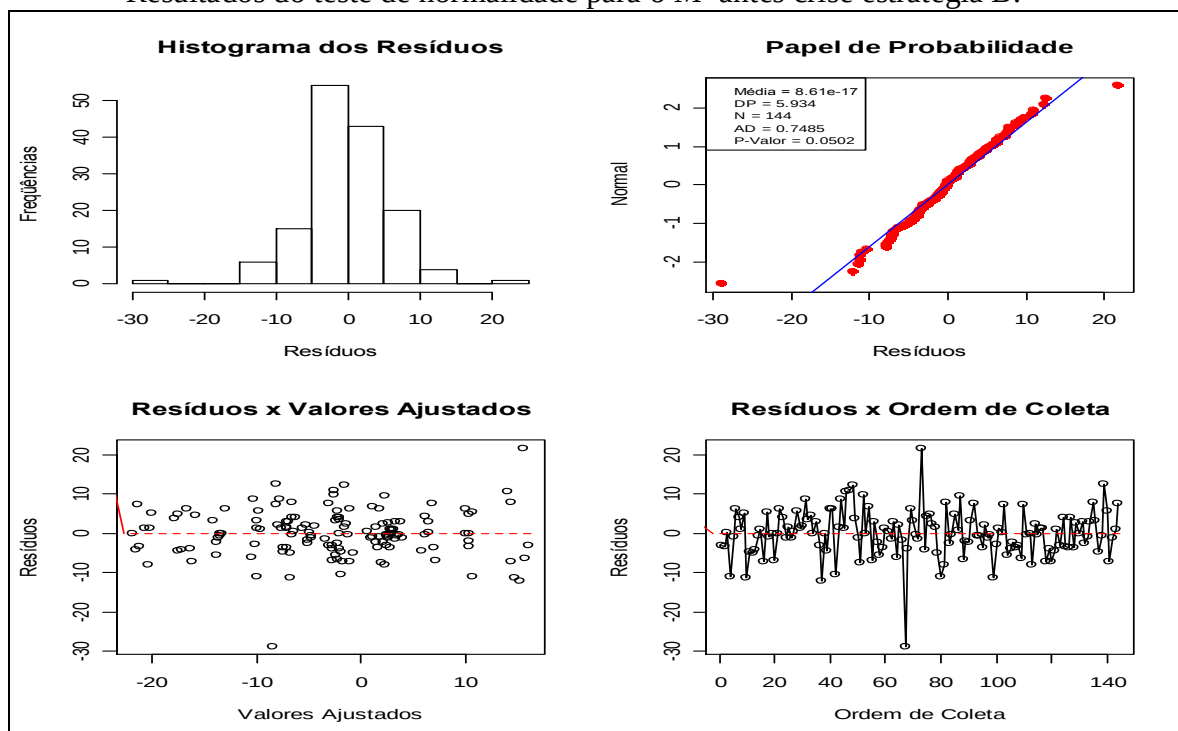
Resultados do teste de normalidade para o T antes crise estratégia B.



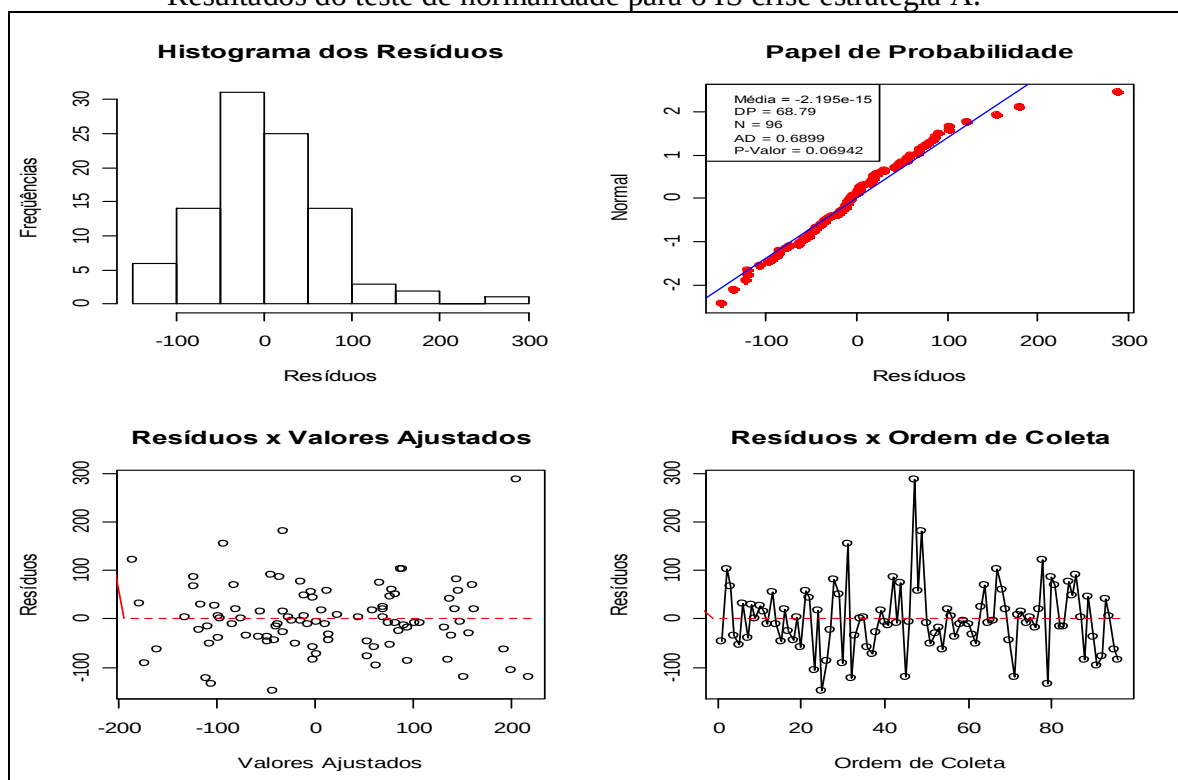
Resultados do teste de normalidade para o M² antes crise estratégia A.



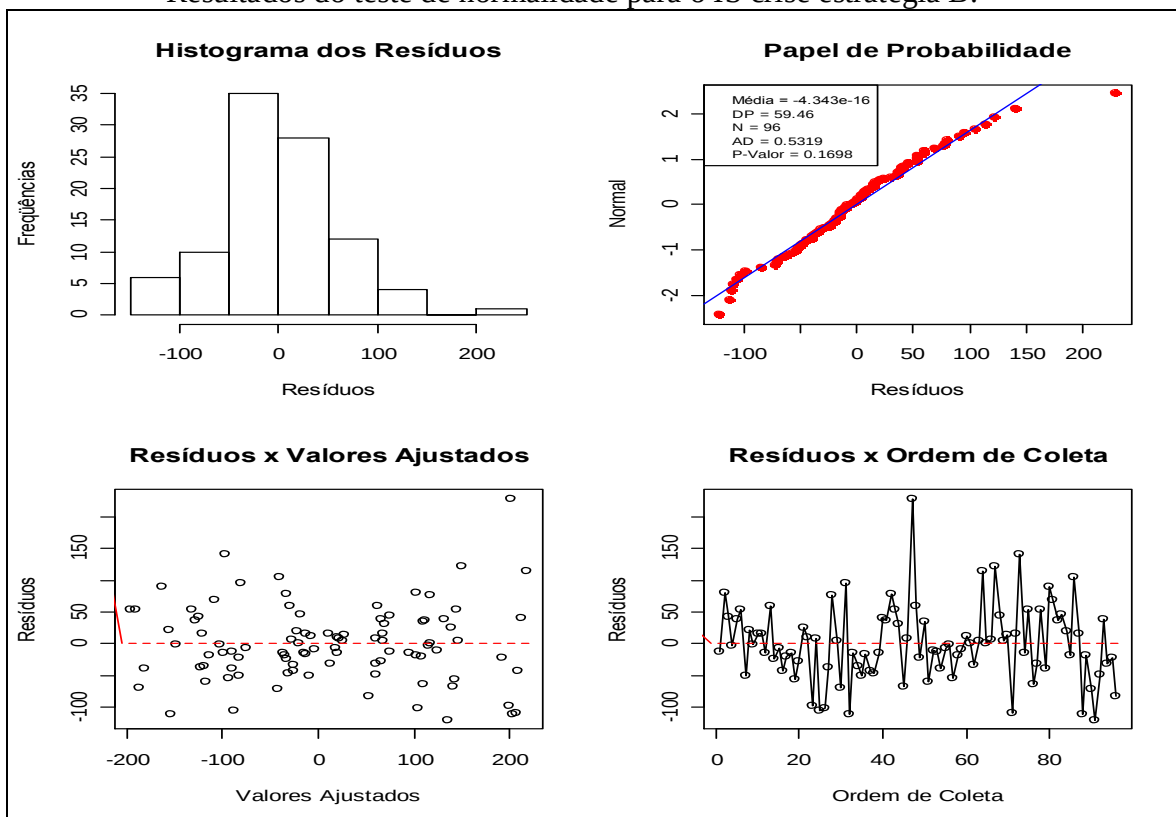
Resultados do teste de normalidade para o M² antes crise estratégia B.



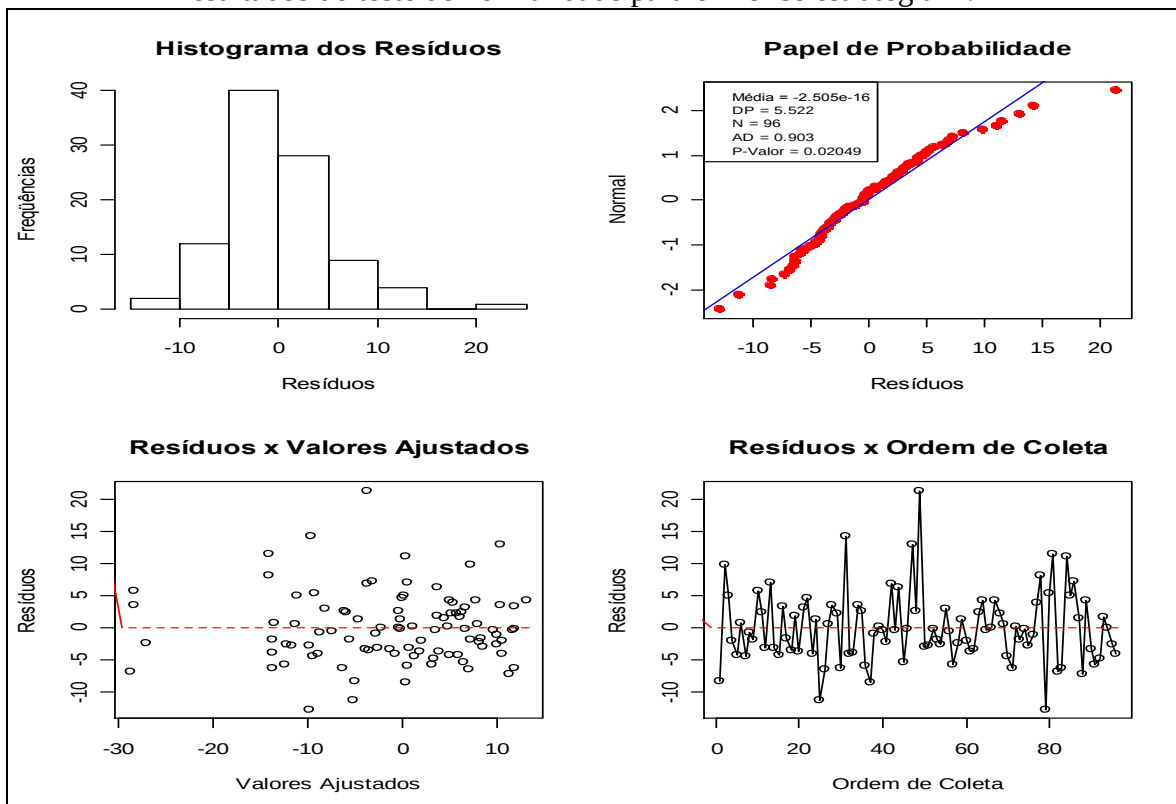
Resultados do teste de normalidade para o IS crise estratégia A.



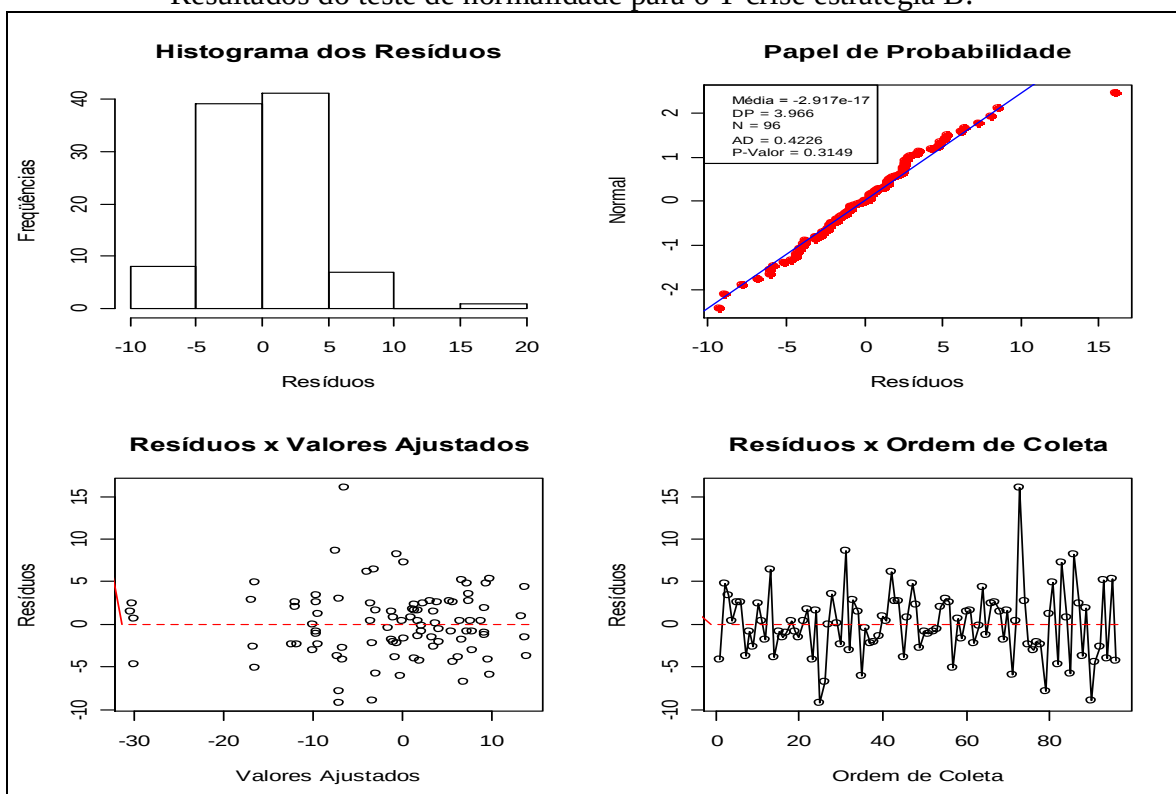
Resultados do teste de normalidade para o IS crise estratégia B.



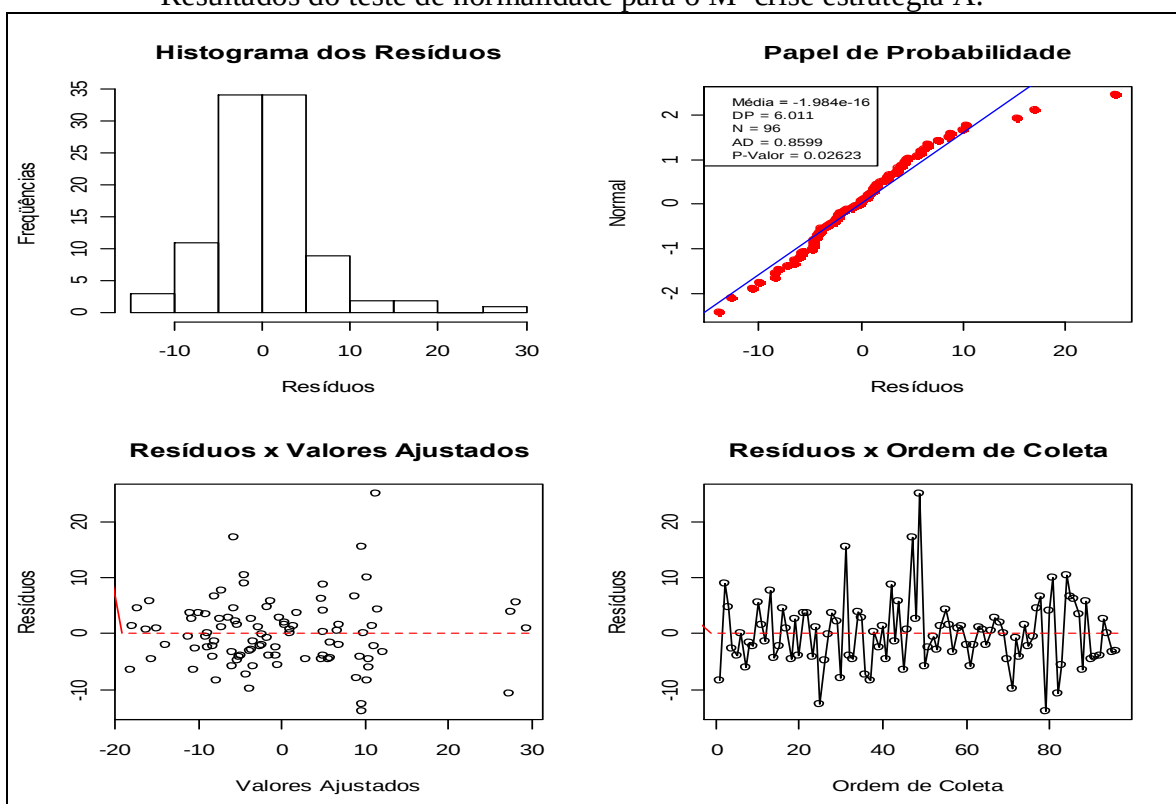
Resultados do teste de normalidade para o T crise estratégia A.



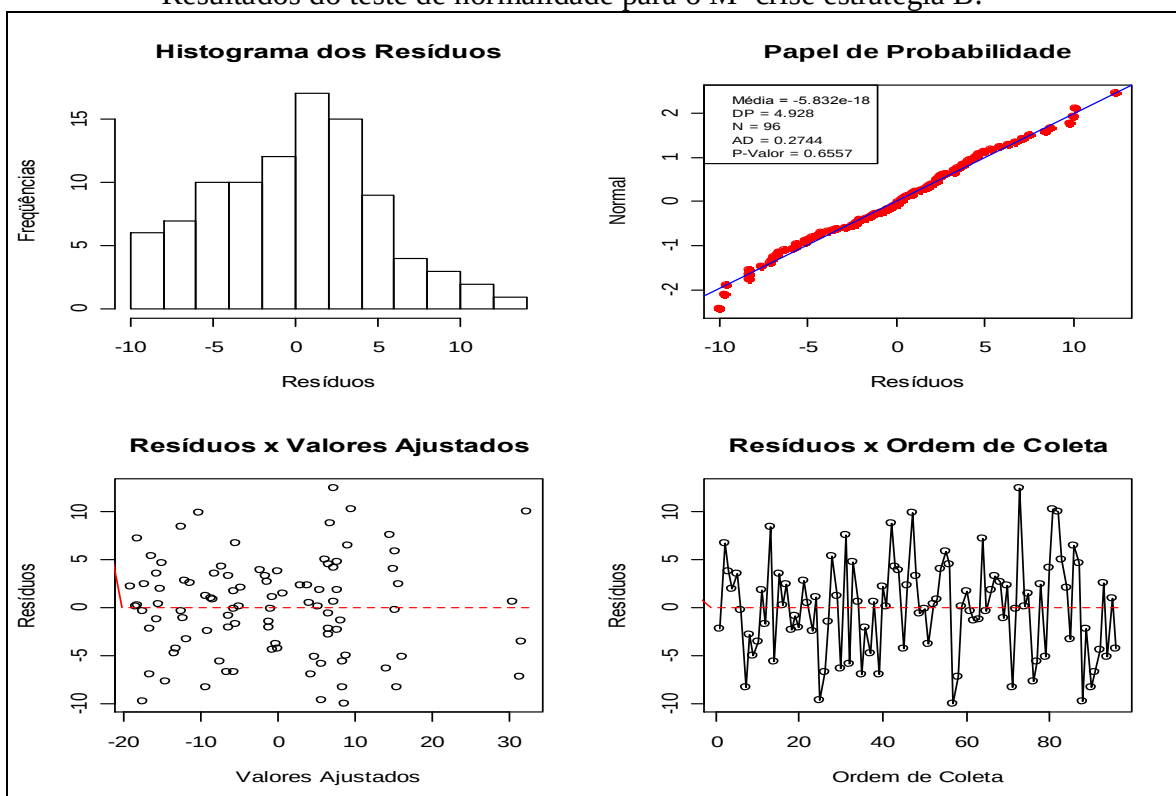
Resultados do teste de normalidade para o T crise estratégia B.



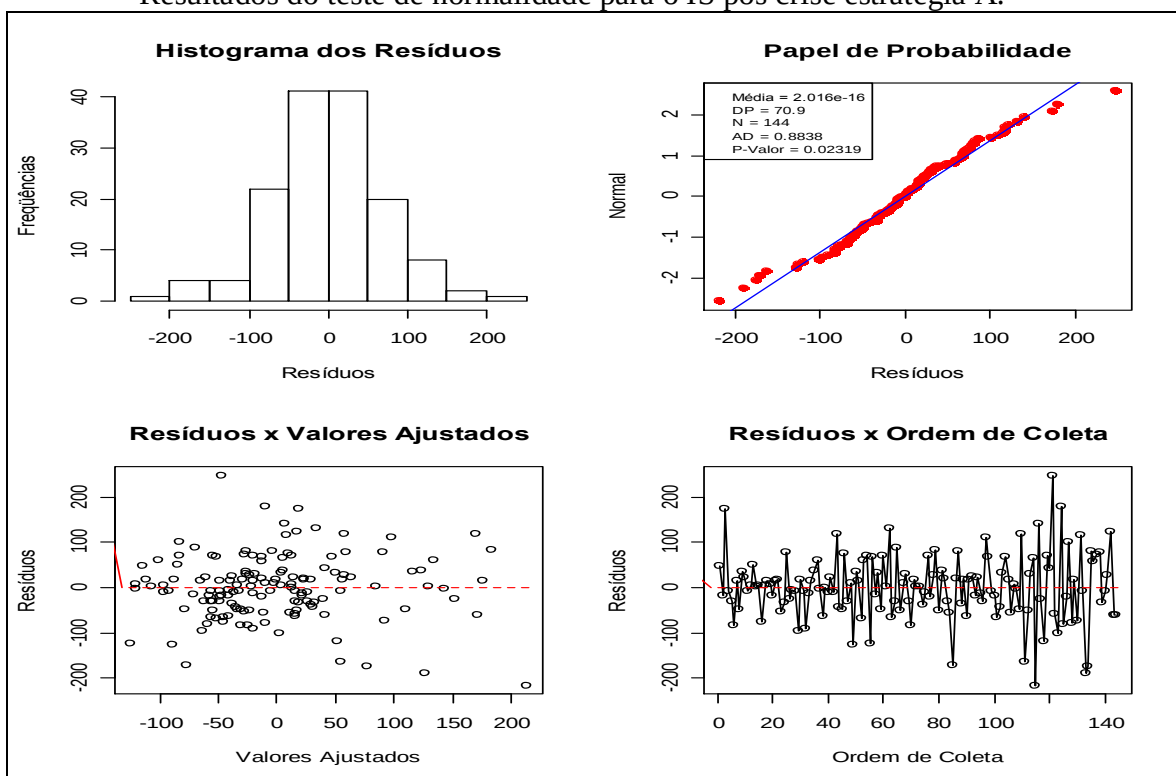
Resultados do teste de normalidade para o M² crise estratégia A.



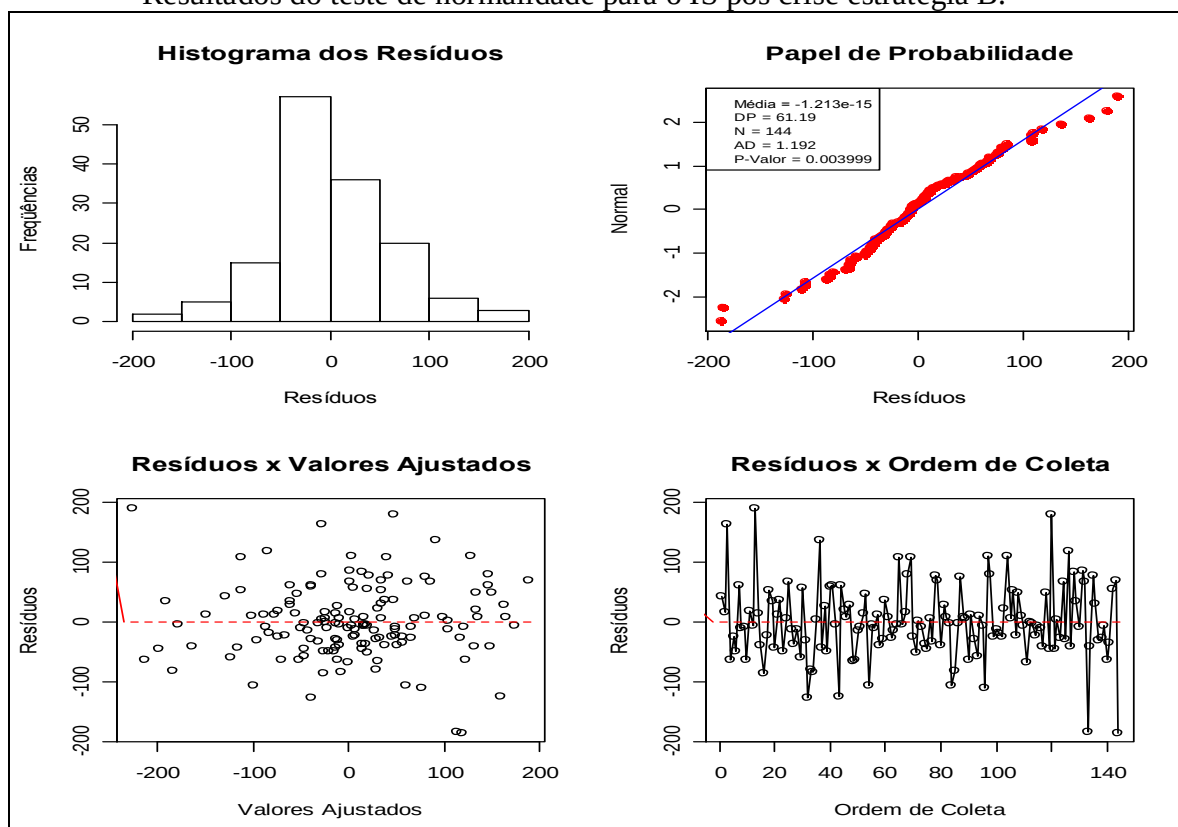
Resultados do teste de normalidade para o M² crise estratégia B.



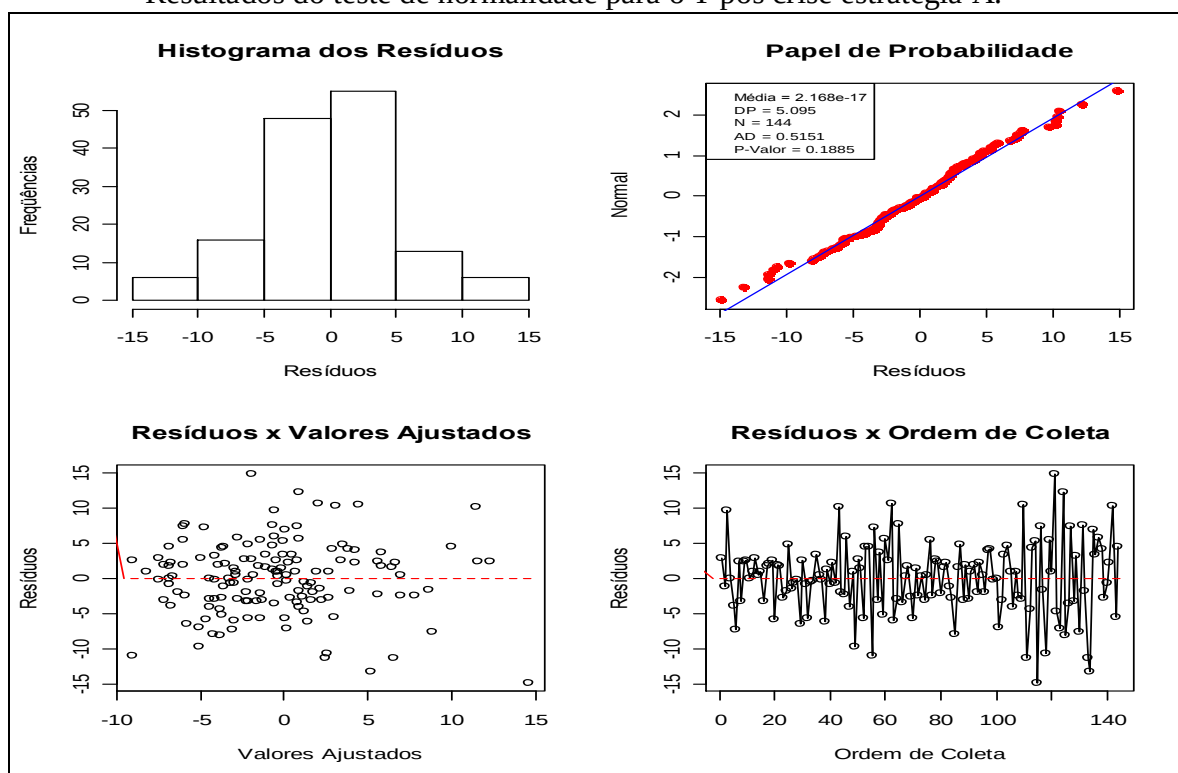
Resultados do teste de normalidade para o IS pós crise estratégia A.



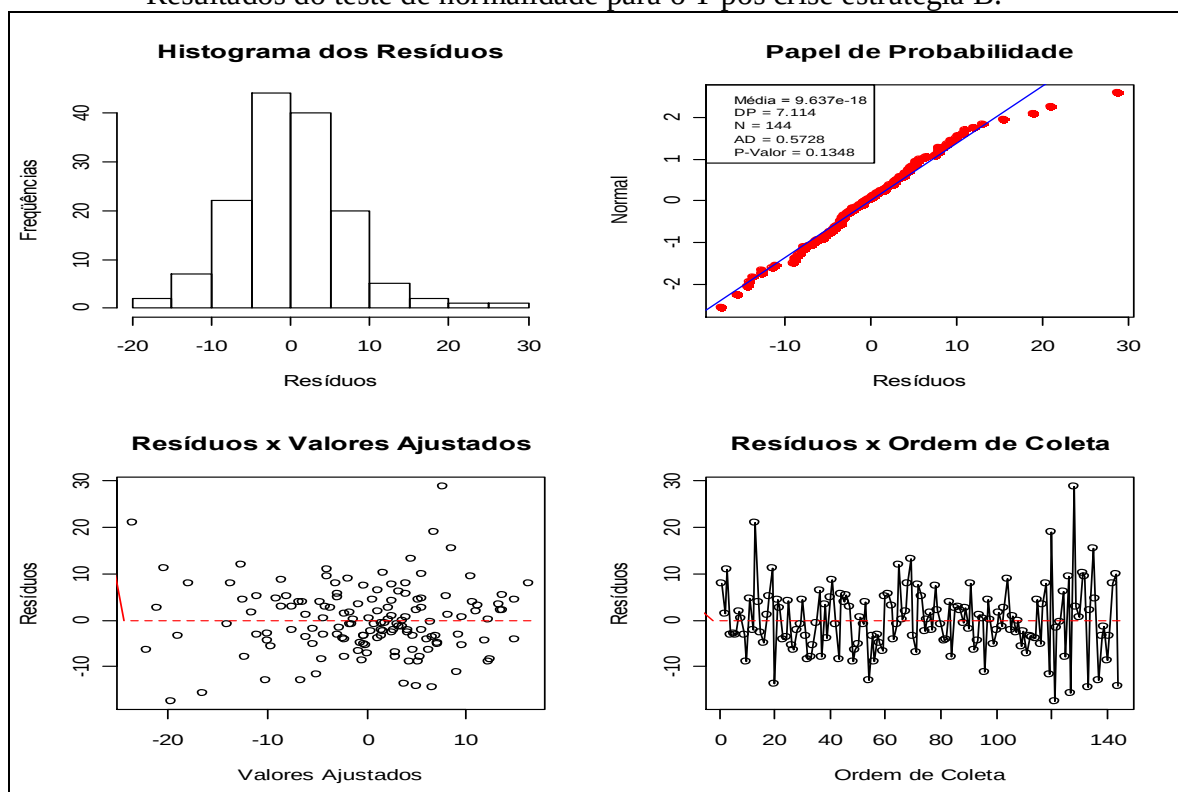
Resultados do teste de normalidade para o IS pós crise estratégia B.



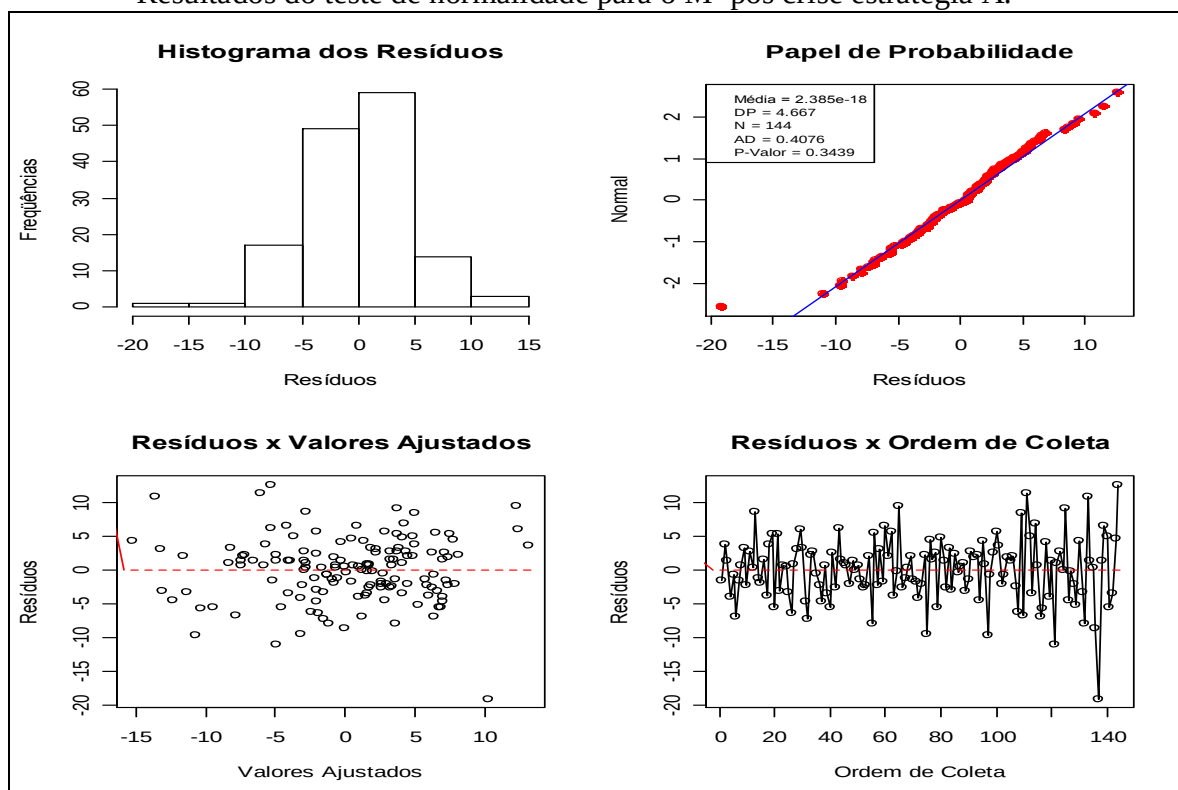
Resultados do teste de normalidade para o T pós crise estratégia A.



Resultados do teste de normalidade para o T pós crise estratégia B.



Resultados do teste de normalidade para o M² pós crise estratégia A.



Resultados do teste de normalidade para o M^2 pós crise estratégia B.

