



**UnB**  
**Universidade**  
**de Brasília**



**UFPB**  
**Universidade Federal**  
**da Paraíba**



**UFRN**  
**Universidade Federal**  
**do Rio Grande do Norte**

---

**Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis**

**VINÍCIUS GOMES MARTINS**

***MISPRICING DOS ACCRUALS OU FATOR DE RISCO? ANÁLISE DA***  
***INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NO MERCADO BRASILEIRO***

**JOÃO PESSOA/PB**  
**2016**

**VINÍCIUS GOMES MARTINS**

***MISPRICING DOS ACCRUALS OU FATOR DE RISCO? ANÁLISE DA  
INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NO MERCADO BRASILEIRO***

Tese apresentada ao Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciências Contábeis.

**Orientador:** Dr. Paulo Aguiar do Monte

**Coorientador:** Dr. Márcio André Veras Machado

**JOÃO PESSOA/PB  
2016**

M386m Martins, Vinicius Gomes.

*Mispricing dos accruals* ou fator de risco?: análise da influência do monitoramento externo no mercado brasileiro / Vinicius Gomes Martins.- João Pessoa, 2016.

122f. : il.

Orientador: Paulo Aguiar do Monte

Coorientador: Márcio André Veras Machado

Tese (Doutorado) - UnB-UFPB-UFRN

1. Contabilidade. 2. Anomalia dos *accruals*. 3. *Mispricing*. 4. Fator de risco. 5. Investidores institucionais. 6. Analistas de mercado.

UFPB/BC

CDU: 657(043)

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB

**Reitor:**

Prof. Dr. Ivan Marques de Toledo Camargo

**Vice-Reitor:**

Professora Doutora Sônia Nair Baó

**Decano de Pesquisa e Pós-Graduação:**

Prof. Dr. Jaime Martins de Santana

**Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade:**

Prof. Dr. Roberto de Goes Ellery Junior

**Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais:**

Prof. Dr. José Antônio de França

**Coordenador Geral do Programa Multi-Institucional e Inter-Regional de PósGraduação  
em Ciências Contábeis da UnB, UFPB e UFRN: Prof.**

Dr. Rodrigo de Souza Gonçalves

**VINÍCIUS GOMES MARTINS**

***MISPRICING DOS ACCRUALS OU FATOR DE RISCO? ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NO MERCADO BRASILEIRO***

Tese apresentada ao Curso de Doutorado do Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba e Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Ciências Contábeis.

---

**Prof. Dr. Paulo Aguiar do Monte**  
Universidade Federal da Paraíba  
(Orientador)

---

**Prof. Dr. Edilson Paulo**  
Universidade Federal da Paraíba  
(Examinador Interno)

---

**Prof. Dr. Paulo Amilton Maia Leite Filho**  
Universidade Federal da Paraíba  
(Examinador Interno)

---

**Prof. Dr. Marcelo Álvaro da Silva Macedo**  
Universidade Federal do Rio de Janeiro  
(Examinador Externo)

---

**Prof. Dr. Wilson Toshiro Nakamura**  
Universidade Presbiteriana Mackenzie  
(Examinador Externo)

**JOÃO PESSOA/PB**  
**2016**

## AGRADECIMENTOS

Esta Tese não seria uma concretização sem a contribuição suntuosa de muitas pessoas, por esta razão, passo aos agradecimentos desculpando-me, antecipadamente, por qualquer omissão. Agradeço, em especial:

A DEUS, por me guiar em todos os momentos da vida e por ter me dado a oportunidade de concluir esse tão sonhado curso.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Paulo Aguiar, pela atenção, dedicação, comprometimento, pela seriedade com a qual trata a pesquisa e pela confiança depositada em minha pessoa. Obrigado por todo apoio dado em todas as etapas do curso, pelos ensinamentos e, principalmente, pelo envolvimento em todas as etapas de desenvolvimento desta pesquisa. Sua participação foi fundamental para a qualidade deste trabalho.

Ao meu co-orientado, Prof. Dr. Márcio Machado, pela nobre contribuição na construção do desenho metodológico da pesquisa. Seus direcionamentos foram determinantes para a consecução desta tese. Sou grato pela sua amizade e pela constante disponibilidade em contribuir.

Ao Prof. Dr. Edilson Paulo, por ter me incentivado a seguir com este tema e por todas as suas contribuições no processo de qualificação desta tese.

Ao Prof. Dr. Wilson Nakamura, pelas valorosas contribuições na fase de qualificação.

Aos Professores Dr. Marcelo Álvaro e Dr. Paulo Amilton, pelas contribuições ofertadas na etapa da defesa desta tese.

Aos professores: César Augusto Tibúrcio Silva, Edilson Paulo, Ivan Ricardo Gartner, Jorge Katsumi Niyama, José Matias-Pereira, Luiz Renato Régis de Oliveira Lima, Otávio Ribeiro de Medeiros, Paulo Roberto Barbosa Lustosa e Paulo Roberto Nóbrega Cavalcante, pelos ensinamentos ao longo das disciplinas do curso.

A Suelle Cariele por todo auxílio na operacionalização das carteiras. Muito obrigado pela paciência e pela disponibilidade.

A Mateus Alexandre pelas discussões teóricas e metodológicas que me permitiram ampliar a visão quanto a construção da tese proposta.

Ao Instituto de Desenvolvimento da Paraíba (IDEP-UFPB) pela disponibilização de recursos para obtenção dos dados utilizados na pesquisa.

Aos meus colegas de turma: Anderson Roberto Pires e Silva, Dimas Barrêto de Queiroz, Gilmara Borges, Giovanni Pacelli Carvalho Lustosa da Costa, João Marcelo Alves Macedo, Luiz Felipe de Araújo Pontes Girão, Tatiane de Oliveira Marques, pelo companheirismo e por todo o aprendizado compartilhado.

Agradeço de forma especial a Anderson Pires, Dimas Barrêto, João Marcelo e Luiz Felipe pelo companheirismo e por ter me presenteado com as suas amizades.

Aos meus pais, pela árdua tarefa de educar, por todo sacrifício despendido para que eu alcançasse mais um objetivo na minha caminhada acadêmica. Não há palavras que possa expressar minha gratidão e o que vocês representam para mim.

Agradeço grandemente a minha amada esposa, Manuela, pela paciência, pelo amor e, principalmente, pela compreensão em todos os momentos de dificuldades enfrentados ao longo do curso. Agradeço a minha filha, Laura, pelo amor incondicional. Vocês foram e sempre serão a minha motivação para vencer quaisquer obstáculos nesta vida.

## RESUMO

A literatura sugere duas abordagens gerais para a explicação da anomalia dos *accruals*: i) *mispricing* e ii) fator de risco. As escolhas contábeis oportunistas dos gestores podem agravar tanto o *mispricing* quanto o fator de risco. Considerando-se que os gestores possuem incentivos atrelados ao mercado de capitais, ao perceberem que os *accruals* representam um *mispricing*, podem tentar influenciar os preços das ações por meio de suas escolhas contábeis, com o objetivo de maximizar os seus benefícios. Já sob a hipótese de fator de risco, os gestores que buscarem influenciar os preços dos títulos por meio dos *accruals* discricionários podem ser penalizados pelo aumento do custo de capital próprio. A literatura (RADHAKRISHNAN; WU, 2014; ECKER; SCHIPPER, 2014) aponta que os investidores institucionais e os analistas de mercado são considerados exemplos de monitores externos, capazes de mitigar as práticas oportunistas dos gestores. Nesse contexto, esta tese teve como objetivo investigar de que forma o monitoramento externo, exercido por investidores institucionais, cobertura e previsão de analistas, influencia a precificação dos *accruals* sob a forma de *mispricing* ou fator de risco precificável. Para alcançar esse objetivo, utilizou-se uma amostra de empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa no período de 2010 a 2014. Para análise da anomalia dos *accruals*, fez-se o uso da metodologia de carteiras com a aplicação de modelos de precificação de ativos propostos por Machado e Medeiros (2011) e Fama e French (1993). Adicionalmente, realizou-se a análise por meio dos ativos individuais utilizando a técnica de dados em painel. Para analisar se os *accruals* representam um fator de risco ou um *mispricing*, fez-se uso da metodologia de regressão em duas etapas, conforme Core, Guay e Verdi (2008), e, para análise de robustez, utilizou-se o teste de *Mishkin*. Os resultados demonstraram evidências da anomalia dos *accruals*, chegando a obter *spread* de até 8,2% para as empresas pequenas e com baixo monitoramento externo, e que as evidências são mais fortes quando se avalia o componente discricionário, sugerindo que tal fenômeno é intensificado pelas escolhas discricionárias dos gestores. Vale destacar que a variável cobertura de analistas foi a que apresentou melhor consistência em mitigar o efeito da anomalia em todos os testes. A análise por meio da metodologia de regressões em duas etapas não permitiu concluir que os *accruals* totais e os discricionários representam um fator de risco precificável, indicando que as evidências de anomalia são provocadas por erro de precificação do mercado (*mispricing*). A análise de robustez, realizada por meio do teste de *Mishkin*, indicou evidências de mal apreçamento dos *accruals* discricionários de empresas com baixo monitoramento, implicando mais uma vez que a anomalia dos *accruals* pode ser explicada pelo *mispricing* dessa informação. Esses resultados empíricos sugerem que anomalia dos *accruals* está diretamente relacionada com o componente discricionário dos lucros e que o monitoramento externo, exercido por investidores institucionais e analistas de mercado, age como um mecanismo disciplinador capaz de reduzir os incentivos para escolhas contábeis oportunistas que, conseqüentemente, contribuem para a qualidade dos *accruals* reportados bem como para sua correta precificação.

**Palavras-chave:** Anomalia dos *accruals*. *Mispricing*. Fator de risco. Investidores institucionais. Analistas de mercado.

## ABSTRACT

The literature suggests two general approaches to explain the anomaly accruals: i) mispricing and ii) risk factor. The opportunistic accounting choices of managers can aggravate both the mispricing and the risk factor. Considering managers have incentives linked to the capital market, when they realized that the accruals represent a mispricing, they may try to influence stock prices through their accounting choices, in order to maximize its benefits. Already under the risk factor hypothesis, managers who seek to influence the prices of securities through discretionary accruals may be penalized by the increase in the cost of equity. The literature (RADHAKRISHNAN; WU, 2014; ECKER; SCHIPPER, 2014) points out that institutional investors and market analysts are considered examples of external monitors, able to mitigate opportunistic practices of managers. In this context, this thesis aimed to investigate how the external monitoring, exercised by institutional investors, coverage and forecast analysts, influences the pricing of accruals in the form of mispricing or priceable risk factor. To achieve this goal, a sample of non-financial companies listed on the BM & FBovespa in the period 2010-2014 was used. For analysis of anomaly of accruals, portfolio methodology with the application of pricing models of assets proposed by Machado and Medeiros (2011) and Fama and French (1993) was used. Additionally, the analysis was performed using the individual assets using the technique of panel data. To assess whether the accruals represent a risk factor or a mispricing, regression methodology in two stages was used, according to Core, Guay and Verdi (2008), and for robustness analysis, the Mishkin test was used. The results showed evidence of abnormality of accruals, coming to get spread up to 8.2% for small businesses and with low external monitoring, and that the evidence is strongest when evaluating the discretionary component, suggesting that this phenomenon is intensified by discretionary decisions of managers. It is noteworthy that the analysts coverage variable showed the best consistency on mitigating the effect of the anomaly in all tests. The analysis by regression methodology in two stages did not allow to conclude that the total and discretionary accruals represent a priceable risk factor, indicating that the evidences anomaly are caused by market pricing error (mispricing). The robustness analysis, conducted by the Mishkin test, indicated evidence of bad pricing of discretionary accruals of firms with low monitoring, implying again that the anomaly of accruals can be explained by the mispricing of that information. These empirical results suggest that anomaly of accruals is directly related to the discretionary component of the profits and the external monitoring, exercised by institutional investors and market analysts, acts as a disciplining mechanism able to reduce the incentives for opportunistic accounting choices that consequently contribute to the quality of reported accruals as well as their correct pricing.

**Keywords:** Anomaly of accruals. Mispricing. Risk factor. Institutional investors. Market analysts.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Processo de geração e precificação dos accruals .....	23
--	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo da revisão da literatura.....	47
Quadro 2 – Resumo dos resultados obtidos referentes aos testes da primeira hipótese da pesquisa.....	94
Quadro 3 – Resumo dos resultados obtidos referentes aos testes das hipóteses da pesquisa.	100

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População e amostra das empresas estudadas, segundo metodologia aplicada – 2010 a 2014 .....	68
Tabela 2 – Estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa – 2010 a 2014.....	70
Tabela 3 – Estatísticas descritivas e teste de normalidade das variáveis do estudo – 2010 a 2014.....	71
Tabela 4 – Matriz de correlação de <i>spearman</i> das variáveis do estudo – 2010 a 2014 .....	72
Tabela 5 – Resultados da regressão quantílica com as variáveis independentes cobertura de analistas e investidores institucionais – 2010 a 2014.....	73
Tabela 6 – Resultados da regressão quantílica com a variável independente previsão de <i>accruals</i> – 2010 a 2014.....	74
Tabela 7 – Resultados da regressão quantílica com a variável independente representada pela interação entre as variáveis de monitoramento – 2010 a 2014.....	74
Tabela 8 – Retorno das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários com e sem o controle por tamanho– 2010 a 2014.....	75
Tabela 9 – Retorno das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários controlado por tamanho e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014.....	77
Tabela 10 – Retorno das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários controlado por tamanho e cobertura de analistas – 2010 a 2014.....	78
Tabela 11 – Retorno das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários controlado por tamanho e previsão de <i>accruals</i> – 2010 a 2014 .....	80
Tabela 12 – Retorno das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários controlado conjuntamente pela participação de investidores institucionais e cobertura de analistas – 2010 a 2014.....	81
Tabela 13 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários – 2010 a 2014.....	82
Tabela 14 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários controlado por tamanho e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014.....	83
Tabela 15 – Retorno das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários controlado por tamanho e cobertura de analistas – 2010 a 2014.....	84
Tabela 16 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários controlado por tamanho e previsão de analistas – 2010 a 2014 .....	86
Tabela 17 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários com o controle conjunto da cobertura de analistas e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014.....	87
Tabela 18 – Resultados dos testes de especificação dos modelos de dados em painel para as amostras da pesquisa – 2010 a 2014.....	88

Tabela 19 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando todas as empresas – 2010 a 2014.....	89
Tabela 20 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando as amostras com alta e baixa participação de investidores institucionais - 2010 a 2014 .....	91
Tabela 21 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando as amostras com alta e baixa cobertura de analistas - 2010 a 2014 .....	92
Tabela 22 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando as amostras com e sem previsão de <i>accruals</i> - 2010 a 2014 .....	93
Tabela 23 – Resultados das regressões do segundo estágio para avaliar evidências de fator de risco dos <i>accruals</i> – 2010 a 2014 .....	96
Tabela 24 – Resultados do teste de Mishkin para a amostra composta por todas as empresas – 2010 a 2014 .....	98
Tabela 25 – Resultados do teste de Mishkin para a amostra segregada com base no efeito conjunto das variáveis investidores institucionais e cobertura de Analistas – 2010 a 2014 .....	99

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

2SCSR	<i>Two-Stage Cross-Sectional Regression</i>
AccD	<i>Accruals</i> Discricionários
AccND	<i>Accruals</i> não Discricionários
AccT	<i>Accruals</i> Totais
BM&FBovespa	Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo
C	Carteira
CAPM	<i>Capital Asset Pricing Model</i>
FCO	Fluxo de Caixa das Operações
FIV	<i>Variance Inflation Fator</i>
HFF	Hipótese da Fixação Funcional
HME	Hipótese dos Mercados Eficientes
IFRS	<i>Financial Accounting Reporting Standards</i>
IPO	<i>Initial Public Offering</i>
LM	<i>Lagrange Multiplier</i>
MT	Teste de Mishkin
PIN	<i>Probability of Informed Trading</i>
POLS	<i>Pooled Ordinary Least Square</i>
Q	Quantil
ROA	<i>Return on Assets</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO .....	14
1.2	CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA .....	18
1.3	OBJETIVOS .....	20
1.3.1	Objetivo Geral .....	20
1.3.2	Objetivos Específicos .....	20
1.4	TESE PROPOSTA E HIPÓTESES DA PESQUISA .....	20
1.5	ORIGINALIDADE E JUSTIFICATIVA .....	25
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO</b> .....	<b>27</b>
2.1	ACCRUALS E SEUS COMPONENTES .....	27
2.2	ANOMALIA DOS <i>ACCRUALS</i> .....	28
2.3	HIPÓTESE DOS MERCADOS EFICIENTES <i>VERSUS</i> HIPÓTESE DA FIXAÇÃO FUNCIONAL ESTENDIDA .....	29
2.4	TEORIA DA AGÊNCIA E AS ESCOLHAS CONTÁBEIS OPORTUNISTAS .....	33
2.5	<i>ACCRUALS</i> : FATOR DE RISCO INFORMACIONAL OU <i>MISPRICING</i> ? .....	35
2.6	MONITORAMENTO EXTERNO E A PRECIFICAÇÃO DOS <i>ACCRUALS</i> .....	41
<b>3</b>	<b>PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	<b>49</b>
3.1	METODOLOGIA DE FORMAÇÃO DE CARTEIRAS .....	49
3.2	METODOLOGIA COM DADOS EM PAINEL PARA OS TESTES COM OS ATIVOS INDIVIDUAIS .....	53
3.3	METODOLOGIA DE DUAS ETAPAS (TWO-STAGE CROSS-SECTIONAL REGRESSION – 2SCSR) .....	55
3.4	VARIÁVEIS DA PESQUISA .....	62
3.5	BASE DE DADOS E AMOSTRA .....	66
<b>4</b>	<b>RESULTADOS DOS TESTES DA INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NA PRECIFICAÇÃO DOS <i>ACCRUALS</i></b> .....	<b>68</b>
4.1	ANÁLISE EXPLORATÓRIA DOS DADOS .....	68
4.2	RESULTADOS DOS TESTES DA INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NAS EVIDÊNCIAS DA ANOMALIA DOS <i>ACCRUALS</i> .....	74
4.3	RESULTADOS DOS TESTES DA INFLUÊNCIA DO MONITTOARAMENTO EXTERNO NA ANÁLISE DO <i>MISPRICING</i> E FATOR DE RISCO DOS <i>ACCRUALS</i> .....	94
4.3.1	Análise de Robustez - Teste de Mishkin .....	96
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>101</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>105</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>111</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Um dos papéis fundamentais da informação contábil para os mercados financeiros é o de auxiliar os agentes em seus modelos decisórios quanto à aplicação eficiente do capital. Entretanto, a incerteza derivada da qualidade das informações contábeis e a incapacidade de alguns participantes do mercado de analisar tais informações pode reduzir a eficiência dos *traders* quanto à alocação de seus recursos e, ao mesmo tempo, beneficiar outros participantes melhores instruídos ou detentores de informações privadas. Exemplo disso, é a anomalia de *accruals*<sup>1</sup>, documentada pela primeira vez por Sloan (1996).

Anomalia de mercado de capitais pode ser entendida como padrões de retorno não explicado por modelos de precificação de ativos (FAMA; FRENCH, 1996, 2008). Isto é, são estratégias formadas com base em informações disponíveis e que se traduzem em ganhos anormais para investidores. Nesse contexto, Sloan (1996) demonstrou que os retornos das ações de empresas com alto volume de *accruals* tendem a ficar além das ações de empresas com baixo volume de *accruals*, e que este fenômeno não pode ser explicado por fatores de risco comuns, tais como o beta, o tamanho e o índice *book-to-market*. O autor sustenta a hipótese de que os investidores se fixam no lucro como medida de desempenho da empresa sem uma compreensão mais aprofundada dos seus componentes, *Accruals* e Fluxo de Caixa das Operações (FCO).

Dada a natureza transitória do componente *accrual* e da sua baixa persistência, se comparado com o fluxo de caixa operacional, Sloan (1996) demonstra que é possível traçar uma estratégia de negociação baseada no volume de *accruals*. Isto é, ao tomar uma posição de compra de ações de empresas que apresentam níveis relativamente baixos de *accruals* e uma posição de venda de ações de empresas que apresentam níveis relativamente altos de *accruals*, pode-se obter retornos anormais positivos.

Ao ampliar o estudo de Sloan (1996), Xie (2001) desmembrou os *accruals* totais em seus componentes discricionários e não discricionários, sugerindo que a menor persistência dos *accruals* deve-se a parcela gerada pela discricção gerencial (*accruals* discricionários<sup>2</sup>). Com base

---

<sup>1</sup> *Accruals* contábeis (ou acumulações) representam a parcela dos resultados das empresas (lucros ou prejuízos) gerada a partir da observância do regime de competência, isto é, são receitas e despesas cujos valores não afetaram as disponibilidades no período de mensuração de tais resultados.

<sup>2</sup> Os *accruals* totais são compostos por dois componentes: i) o componente não discricionário, que é a parcela oriunda das atividades das empresas; e ii) o componente discricionário, que representa a parcela gerada pelo julgamento da gestão no que se refere as escolhas contábeis.

nisso, Xie (2001) testou o *mispicing* (erro de precificação) desses componentes e concluiu que os *accruals* não só são precificados, mas também são superavaliados; além disso, demonstrou que a superavaliação dos *accruals* foi provocada, em sua maioria, pelos *accruals* discricionários. Chan *et al.* (2001) também examinaram o efeito do componente discricionário na anomalia dos *accruals* e obtiveram resultados convergentes com os de Xie (2001).

Para Hirshleifer, Hou e Teoh (2012), duas abordagens gerais podem ser dadas na explicação da anomalia dos *accruals*. A primeira está relacionada a baixa sofisticação do mercado, isto é, a capacidade limitada de interpretar e precificar corretamente as informações contábeis, mais especificamente do lucro, conforme demonstrada inicialmente por Sloan (1996). Sob essa hipótese, é possível que companhias que apresentam elevados níveis de *accruals* proporcionem uma má precificação dessas informações (*mispicing*). Essa abordagem é sustentada pela Hipótese da Fixação Funcional (HFF), segundo a qual o mercado reage as informações contábeis não importando se essas informações afetam ou não os fluxos de caixa futuros da empresa (TINIÇ, 1990). Isso significa que, sob essa teoria, os investidores e demais usuários das informações contábeis acreditam no lucro divulgado sem se preocupar com os procedimentos utilizados para sua mensuração, ou seja, não avaliam individualmente os componentes dos lucros.

Alternativamente, a segunda abordagem leva em consideração as teorias de precificação (racional) de ativos (FRANCIS *et al.*, 2005; CORE; GUAY; VERDI, 2008). Isto é, dada a natureza transitória dos *accruals* e das possibilidades de não realização desses em fluxos de caixa futuros, sobretudo os *accruals* discricionários, o lucro reportado pelas empresas acabam incorporando e fornecendo um maior nível de insegurança para o mercado que, por conseguinte, exige um prêmio maior pelo risco percebido derivado da incerteza de geração de fluxos de caixa futuros (FRANCIS *et al.* 2005; GRAY; KOH; TONG, 2009; KIM; KI, 2010).

Nessa abordagem da precificação racional de ativos, retornos médios mais elevados para carteiras de empresas definidas a partir do volume de *accruals* deve refletir uma compensação em termos de risco sistemático. Por exemplo, em modelos de precificação de ativos multifatoriais, o retorno esperado varia em função das cargas (betas) dos diferentes fatores de risco. Sob essa hipótese, a relação dos *accruals* com os retornos das ações pode ser explicada se o volume de *accruals* de uma empresa for associado com a sua respectiva carga de risco (HIRSHLEIFER; HOU; TEOH, 2012). Essa abordagem corrobora a Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) que sustenta que os preços das ações negociadas traduzem continuamente, de forma completa e instantânea, toda informação relevante e disponível a respeito das referidas



ações (FAMA, 1970; 1991). Logo, sob essa hipótese, as informações dos lucros, mesmo a parcela manipulada, é percebida e corretamente precificada.

Essas duas explicações para a relação dos *accruals* com os retornos das ações podem levar a consequências econômicas importantes tanto para os gestores quanto para as empresas. Diante da vasta literatura sobre incentivos para o gerenciamento de resultados (*earnings management*), resultante das escolhas discricionárias dos gestores, destacam-se os incentivos que a gestão possui para realizar práticas de manipulação de resultados<sup>3</sup> com o intuito de influenciar o mercado de capitais (FIELDS; LYS; VINCENT, 2001; DECHOW; GE; SCHRAND, 2010). Watts e Zimmerman (1990) descrevem que gestores racionais, quando possuem incentivos atrelados ao mercado de capitais, não se envolvem em gerenciamento de resultados na ausência de benefícios esperados. Para que o gerenciamento de resultados possa ser “bem-sucedido”, pelo menos parte significativa dos investidores deve ser incapaz de desvendar completamente os efeitos das escolhas contábeis oportunistas nos fluxos de caixa futuros das empresas.

Diante dessas explicações para anomalia dos *accruals*, pode-se considerar que os incentivos para influenciar os preços das ações por meio das escolhas contábeis (*accruals* discricionários) acabam gerando um *trade-off* em termos de consequências econômicas para os gestores e acionistas. Por um lado, sob a hipótese de *mispricing* dos *accruals*, gestores de empresas podem se sentir motivados a manipular resultados ao perceber que essas informações podem provocar distorções nos preços das ações e, assim, obter benefícios próprios (Hipótese da Fixação Funcional). Por outro lado, sob a hipótese de que os *accruals* representam um fator de risco, um maior volume de *accruals*, sobretudo discricionários, pode levar a maiores custos de capital, uma vez que aumentaria o nível de risco da empresa (FRANCIS *et al.*, 2005). Sob essa última hipótese, os gestores que manipularem seus resultados, com o intuito de influenciar os preços dos títulos, podem ser penalizados pelo aumento do custo de capital próprio (Hipótese dos Mercados Eficientes).

Em síntese, observa-se que os *accruals* discricionários é uma variável capaz de influenciar as duas hipóteses concorrentes, isto é, um possível *mispricing* ou um fator de risco. Entretanto, fatores que mitiguem os incentivos de manipulação de resultados podem,

---

<sup>3</sup> Os termos “gerenciamento de resultados” e “manipulação de resultados” são tratados como sinônimos nesta pesquisa, seguindo a literatura relacionada (PAULO, 2007). O gerenciamento de resultados é tratado nesta pesquisa como qualquer manipulação realizada pelos gestores, no processo de mensuração do lucro contábil, com a intenção de enganar os usuários das demonstrações financeiras sobre o real desempenho da empresa (PAULO, 2007).

consequentemente, contribuir para a correta precificação dos *accruals*, que se traduz na redução das possibilidades de *mispicing* ou do risco informacional.

Algumas pesquisas apontam o papel do monitoramento externo em reduzir as práticas oportunistas dos gestores e a anomalia dos *accruals* (CHUNG; FIRTH; KIM, 2002; BALSAM; BARTOV; MARQUARDT, 2002; COLLINS; GONG; HRIBAR, 2003; KAO, 2007; RADHAKRISHNAN; WU, 2014; ECKER; SCHIPPER, 2014). O monitoramento externo está relacionado a mecanismos de governança corporativa, que de algum modo proporciona o policiamento de práticas oportunistas dos gestores (JENSEN; MECKLING, 1976). Nesse contexto, alguns estudos destacaram o papel dos investidores institucionais e da cobertura e previsão de analistas de mercado em mitigar os conflitos de agência, que, por conseguinte, pode influenciar na redução das escolhas contábeis oportunistas da gestão (CHUNG; FIRTH; KIM, 2002; COLLINS; GONG; HRIBAR, 2003; KAO, 2007).

A literatura aponta que as instituições de investimento (bancos de investimentos, fundos de pensão, fundos de investimento ou *hedge funds*) possuem recursos e incentivos para monitorar e influenciar as decisões da gestão das empresas pelas quais possui participações substanciais (CHUNG; FIRTH; KIM, 2002). Haw, Ho e Li (2011) demonstram que investidores institucionais almejam que os gestores das firmas, pelas quais possuem participação, concentrem-se em lucros de longo prazo em detrimento de ficarem preocupados com o gerenciamento de lucros numa base de ano-a-ano. Além disso, os autores argumentam que grandes participações acionárias, sob o controle de investidores institucionais, proporcionam o desencorajamento dos gestores em usar os *accruals* discricionários para tentar enganar o mercado por meio dos lucros reportados.

Não obstante, além de exercerem o monitoramento, os investidores institucionais são tidos como investidores sofisticados, dado que têm mais recursos para a coleta e tratamento das informações contidas nos relatórios financeiros (COLLINS; GONG; HRIBAR, 2003). Isso permite uma análise mais aprofundada e uma melhor compreensão das propriedades dos componentes do lucro que, por conseguinte, conduz a precificação mais precisa de tais informações (COLLINS; GONG; HRIBAR, 2003). Como consequência, as empresas com alta participação de investidores institucionais, teoricamente, são menos suscetíveis de apresentar o *mispicing* dos *accruals* ou risco informacional, dada a qualidade da informação reportada (menores volumes de *accruals* discricionários) (COLLINS; GONG; HRIBAR, 2003).

Outro ator que desempenha um papel importante de monitoramento é o analista de mercado. Empresas que são cobertas (acompanhadas) por um número relativamente elevado de analistas, teoricamente, são mais policiadas, mais visíveis e apresentam menor assimetria

informacional, dado o fornecimento de informações por tais intermediários (YU, 2008; MARTINEZ, 2011). Healy e Palepu (2001) descrevem que os analistas acompanham as empresas em uma base regular, examinando continuamente o comportamento da gestão e possíveis irregularidades nos relatórios financeiros. Martinez (2011) sustenta que os analistas de mercado têm um efeito positivo sobre a governança corporativa, por monitorar a gestão e inibir o gerenciamento de resultados.

Além do papel de monitoramento, as previsões de lucro e fluxo de caixa, disponibilizadas ao mercado pelos analistas, também contribuem para uma correta precificação dos *accruals*. Radhakrishnan e Wu (2014) relatam que o fornecimento de informações sobre *accruals* futuros ajudam os investidores a avaliar as implicações dessa informação sobre os resultados futuros de forma mais adequada. Quando os analistas emitem a previsão de fluxo de caixa e lucros de uma empresa, indiretamente, acabam fornecendo a previsão dos *accruals* (lucro – fluxo de caixa operacional = *accruals*). Isso indica que ações de empresas com alta cobertura de analistas e as que possuem previsões de lucro e fluxo de caixas futuros são menos suscetíveis de refletirem erro de precificação de tais informações ou incorporarem a parcela de risco informacional relacionada aos *accruals* discricionários (RADHAKRISHNAN; WU, 2014).

## 1.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Algumas pesquisas, realizadas em mercados internacionais, partiram da premissa de que o *mispricing* dos *accruals* é provocado, principalmente, pelo componente discricionário (XIE, 2001) e, portanto, consideraram o papel dos investidores institucionais (COLLINS; GONG; HRIBAR, 2003; KAO, 2007) e da cobertura e previsão dos analistas (RADHAKRISHNAN; WU, 2014; ECKER; SCHIPPER, 2014) em suas análises. Entretanto, são escassas na literatura internacional e nacional, pesquisas que avaliem a relação da precificação dos *accruals* discricionários, sob a forma de fator de risco, com as variáveis de monitoramento. Além disso, grande parte dos estudos observados que testaram a relação do monitoramento com o *mispricing* (COLLINS, GONG, HRIBAR, 2003; KAO, 2007; ECKER; SCHIPPER, 2014) foram realizados em mercados de capitais desenvolvidos.

Essas evidências da precificação dos *accruals* e do papel do monitoramento nesse fenômeno, possivelmente, não podem ser generalizadas para os mercados emergentes ou pouco desenvolvidos, uma vez que estes, teoricamente, são menos eficientes no que se refere a precificação de informações públicas (LOPES; WALKER, 2008). Além disso, esses mercados

se destacam pelas fragilidades de políticas de proteção aos acionistas minoritários e pela fraca estrutura de governança corporativa (LA PORTA *et al.*, 2002). Para Haw, Ho e Li (2011), nos mercados emergentes, os investidores domésticos são menos sofisticados e mais propensos a se concentrar no lucro como medida de desempenho, sem levar em consideração o conteúdo informacional dos seus componentes (*accruals* e fluxo de caixa). Em tal ambiente, os gestores podem ter mais incentivos para se envolver com práticas oportunistas de gerenciamento de resultados que contribuem para a má precificação dos *accruals*. Logo, parece oportuno estender essas evidências para tais mercados, como é o caso do Brasil.

As evidências empíricas no que concernem à anomalia de *accruals* no Brasil ainda são incipientes. Dos trabalhos identificados, destaca-se a pesquisa de Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2012) que teve como objetivo analisar a ocorrência da anomalia de *accruals* (*mispricing*) no mercado local. Utilizando dados de empresas listadas no mercado brasileiro, no período de 1990 a 2008, os autores desenvolveram suas análises conforme o estudo de Sloan (1996) e concluíram que o componente *accrual* não leva ao *mispricing* e que a estratégia de negociação baseada nos *accruals* não proporciona retornos positivos e consistentes.

Apesar de pioneiro, o estudo de Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2012) não considerou o ambiente de governança das empresas em suas análises. Isto é, não avaliaram se o *mispricing* dos *accruals* é um fenômeno peculiar de empresas caracterizadas pelo baixo monitoramento externo. Além disso, não testaram a hipótese alternativa ao *mispricing* de que os *accruals* discricionários representam um fator de risco precificável que impacta no custo de capital próprio das empresas. Dos trabalhos que avaliaram a hipótese do fator de risco em nível internacional (FRANCIS *et al.*, 2005; CORE; GUAY; VERDI, 2008; HIRSHLEIFER; HOU; TEOH, 2012), nenhum deles consideraram o papel do monitoramento externo em suas análises.

Por fim, vale considerar que o estudo de Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2012) não contemplou o período de adoção das normas internacionais. Conforme Kaserer e Klingler (2008), a análise da anomalia dos *accruals* com base em informações contábeis elaboradas com base em *Financial Accounting Reporting Standards* (IFRS) retrata de forma mais fidedigna tal fenômeno. Tal fato é ratificado em Kaserer e Klingler (2008) que demonstraram que a aplicação de um sistema de contabilidade *true-and-fair-view*, como o IFRS ou *United States Generally Accepted Accounting Principles* (US GAAP), foi um fator determinante para a existência da anomalia dos *accrual* na Alemanha.

Nesse sentido, esta tese de doutorado busca contribuir para com a literatura especializada, ampliando a análise da relação dos *accruals* com os retornos das ações de empresas que negociam seus papéis em um mercado de capitais de uma economia emergente.

Sendo assim, a presente tese é norteada pela seguinte questão de pesquisa: **Qual é a influência da participação de investidores institucionais e da cobertura de analistas na precificação dos *accruals* de empresas listadas no mercado acionário brasileiro?**

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo Geral

Investigar de que forma o monitoramento externo, exercido por investidores institucionais e por analistas de mercado, influenciam na precificação dos *accruals* sob a forma de *mispricing* ou fator de risco precificável.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Analisar a existência da anomalia dos *accruals* de empresas com alto e baixo monitoramento externo;
- Investigar se os *accruals* refletem um *mispricing* ou um fator de risco;
- Avaliar o papel das variáveis de monitoramento externo nos testes de *mispricing* e fator de risco.

### 1.4 TESE PROPOSTA E HIPÓTESES DA PESQUISA

A proposta conceitual-teórica desta tese de doutorado assume que o monitoramento externo, exercido por investidores institucionais e analistas de mercado, age como um mecanismo disciplinador capaz de reduzir os incentivos para práticas de gerenciamento de resultados oportunistas que, conseqüentemente, contribui para a qualidade dos *accruals* reportados. Isso se deve ao fato de que a qualidade das informações contábeis, mais especificamente dos *accruals*, é impulsionada pelo ambiente de governança corporativa das empresas. Leuz, Nanda e Wysocki (2003) demonstram que a qualidade dos *accruals* melhora em mercados com boa proteção aos investidores. Como conseqüência, é de se esperar que a anomalia de *accruals*, ou o risco informacional destes, sejam mais acentuados em empresas com baixa proteção aos investidores.

Assim sendo, sustenta-se que no **processo de geração dos *accruals***, o monitoramento de mercado, representado pela presença dos investidores institucionais e dos analistas

financeiros, acaba exercendo um papel fundamental no sentido mitigar as práticas oportunistas dos gestores e, por consequência, contribuindo para a melhoria na qualidade informacional desse componente do lucro (CHUNG; FIRTH; KIM, 2002; RADHAKRISHNAN; WU, 2014). Ou seja, sugere-se que empresas com participação de investidores institucionais, ou cobertura de analistas, ou ainda que possuem a previsão de lucros e fluxos de caixa, reportam *accruals* de melhor qualidade.

Considerando que os gestores possuem incentivos atrelados ao mercado de capitais (MARTINEZ, 2001; ROOSENBOOM; VAN DER GOOT; MERTINES, 2003), incentivos associados aos lucros (FIELDS; LYS; VINCENT, 2001) e que os preços das ações são influenciados pelos resultados contábeis divulgados (SLOAN, 1996; FRANCIS *et al.*, 2005), os gestores podem se utilizar das escolhas contábeis oportunistas com a motivação de maximizar a sua utilidade esperada, ou seja, manipular o mercado por meio das distorções nos lucros. Entretanto, os gestores só conseguem de fato manipular o mercado por meio dos *accruals* discricionários se essa informação conduzir os investidores a erros em sua precificação (*mispricing*), isto é, se os investidores não são sofisticados ao ponto de identificarem que a parcela discricionária do lucro possui alta probabilidade de não se transformar em fluxos de caixa futuros. Por outro lado, na hipótese de sofisticação dos investidores, a tentativa dos gestores de enganar o mercado, por meio dos *accruals* discricionários, será percebida, logo o mercado exigirá maiores retornos, dado o risco informacional percebido.

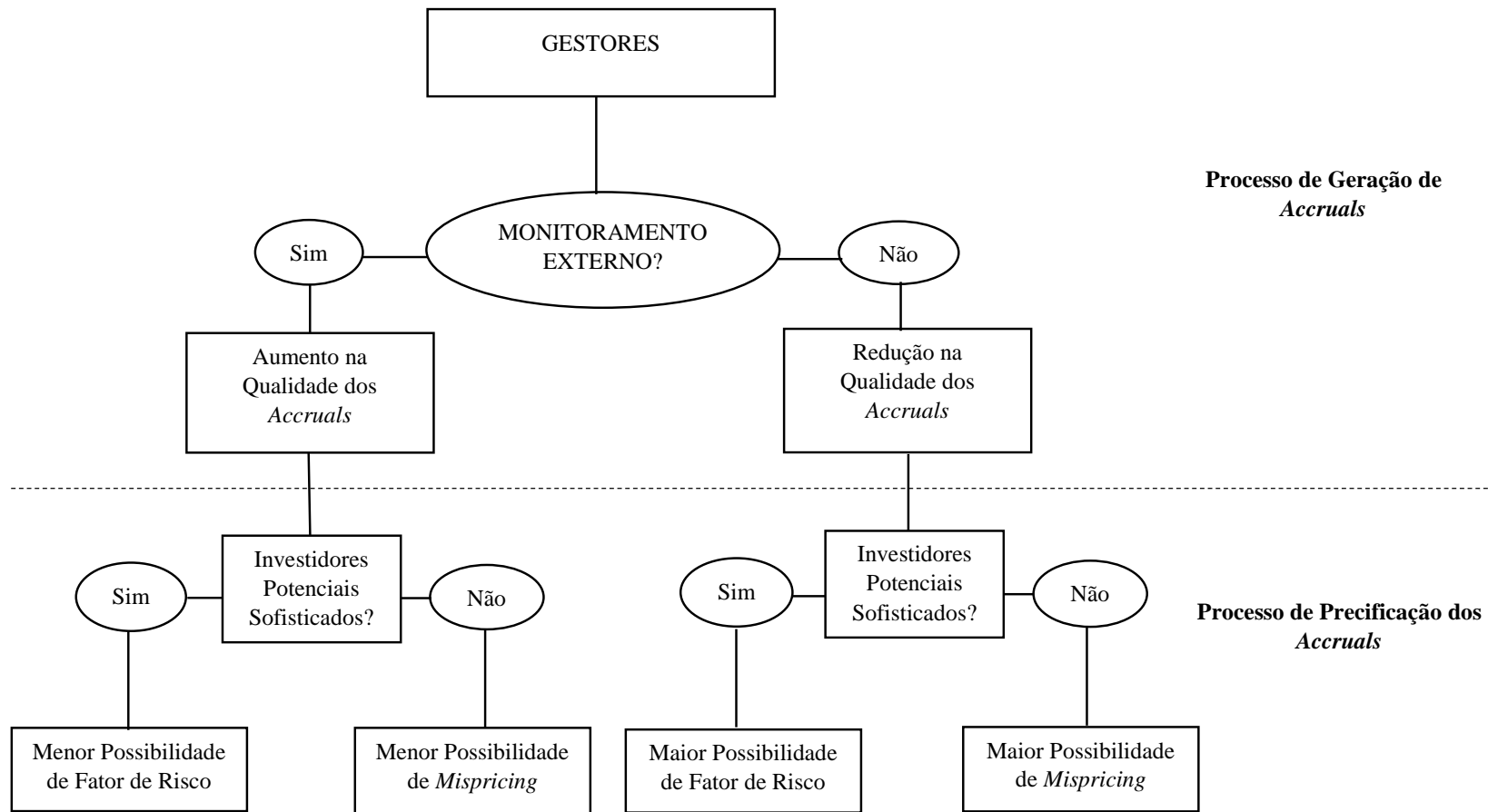
Conforme a hipótese da fixação funcional estendida, proposta por Hand (1990), assume-se que existem dois tipos de investidores e que ambos possuem potencial para definição dos preços das ações. O primeiro tipo são os investidores sofisticados, especialistas em coleta e processamento de informações públicas e que possuem recursos para isso, e, o segundo tipo são os investidores pouco/não sofisticados, que apresentam uma maior propensão de se fixarem nas informações contábeis sem levar em consideração os procedimentos utilizados para sua elaboração e nem o impacto dessas nos fluxos de caixa futuros. Dessa forma, considera-se que se os investidores potenciais de uma dada empresa são, em média, sofisticados, a baixa qualidade dos *accruals* ocasionará uma maior probabilidade de fator de risco. Por outro lado, se os investidores potenciais não são sofisticados (ou são, em média, pouco sofisticados), espera-se que esses se fixem nos lucros, sem levar em consideração os procedimentos utilizados para sua mensuração, portanto, chegando a avaliações enviesadas da distribuição de probabilidade dos seus fluxos de caixa futuros (*mispricing*).

Dessa forma, tanto o monitoramento externo quanto a sofisticação dos investidores influenciam no **processo de precificação dos *accruals***. Isso significa que, nas empresas que

possuem monitoramento externo (representado aqui pela participação de investidores institucionais e pela cobertura de analistas), os *accruals* são de melhor qualidade, contribuindo para o melhor apreamento de tal informação, isto é, reduzindo a possibilidade de *mispricing* ou redução do risco informacional associado à parcela discricionária dos *accruals*. Além disso, esses monitores externos contribuem diretamente para a correta precificação das informações contábeis, pois, além do papel de policiamento, os investidores institucionais e analistas de mercado são considerados sofisticados pela melhor capacidade de avaliar as informações disponíveis e de melhor refletir a correta informação no preço das ações. Logo, pode-se considerar que a anomalia dos *accruals* é mais propensa a ocorrer em empresas com baixo monitoramento externo.

Em síntese, a Figura 1, a seguir, resume o processo de produção e precificação dos *accruals*, assumindo que: i) empresas com presença de monitoramento externo são mais propensas de apresentar *accruals* de melhor qualidade que, por consequência, ocasiona uma menor possibilidade de fator de risco (quando os investidores marginais são sofisticados) ou uma menor possibilidade de *mispricing* (quando, na média, os investidores marginais não são sofisticados); e ii) empresas sem monitoramento são mais suscetíveis de apresentar *accruals* de baixa qualidade que, por consequência, aumenta a possibilidade de fator de risco (quando os investidores marginais são sofisticados) ou uma maior possibilidade de *mispricing* (quando, na média, os investidores não são sofisticados).

Figura 1 – Processo de geração e precificação dos *accruals*



Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.



Diante disso, a tese proposta por esta pesquisa é: **O monitoramento externo, representado pela presença de investidores institucionais e pela cobertura de analistas, melhora a qualidade dos lucros divulgados que se traduz em uma melhor precificação dos *accruals* discricionários por parte do mercado.**

Com base na discussão teórica-conceitual apresentada, pode-se considerar que se os *accruals* representam uma anomalia de mercado, logo, uma estratégia de investimentos com base nessas informações deve resultar retornos anormais para os investidores (SLOAN, 1996). Entretanto, consistente com a tese proposta, se o monitoramento contribui para a melhoria da qualidade dos *accruals* as estratégias de investimentos com base nas informações dos *accruals* só é suscetível de gerar retornos anormais em ações de empresas com baixo monitoramento e com baixa parcela de investidores marginais sofisticados. Nesse contexto, tem-se a primeira hipótese de pesquisa:

**H<sub>1</sub>:** Estratégia de investimento com base nos *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo provoca retornos anormais positivos (anomalia).

Considerando o papel do monitoramento externo em mitigar práticas oportunistas dos gestores, é de se esperar que empresas com baixa cobertura de analistas e baixa participação de investidores institucionais divulguem *accruals* de baixa qualidade, contribuindo para o aparecimento da anomalia dos *accruals* (CHUNG; FIRTH; KIM, 2002; RAJGOPAL; VENKATACHALAM; JIAMBALVO, 2002; KAO, 2007; CALL; CHEN; TONG, 2009; SHI; ZHANG; GUO, 2014). Sabendo que as explicações da anomalia dos *accruals*, *mispricing* e fator de risco, dependem do grau de sofisticação do mercado (HAND, 1990) e reconhecendo que o mercado de capitais brasileiro ainda é tido como emergente ou pouco desenvolvido (LOPES; WALKER, 2008; LOPES; ALENCAR, 2010), é esperado que as possíveis evidências de anomalia dos *accruals* para empresas com baixo monitoramento sejam explicadas pela hipótese do *mispricing*. Diante disso, tem-se a segunda hipótese de pesquisa:

**H<sub>2</sub>:** Os *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo são mais propensos de representarem um *mispricing* em detrimento de um fator de risco precificável.

## 1.5 ORIGINALIDADE E JUSTIFICATIVA

A originalidade desta Tese de Doutorado reside em ampliar a discussão no que se refere às explicações para a anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro. Em linhas gerais, diferencia-se dos estudos anteriores realizados no Brasil (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR, 2012; TAKAMATSU; FÁVERO, 2013; SILVA FILHO; MACHADO, 2013) por: i) Testar a hipótese alternativa ao *mispricing* (hipótese do fator de risco precificável); ii) Considerar o papel do monitoramento externo de mercado, representado pela presença de investidores institucionais, e a cobertura e previsões de analistas; e iii) Realizar o estudo no período de adoção integral do padrão IFRS. Além disso, esta tese avança em relação aos estudos internacionais (FRANCIS *et al.* 2005; CORE; GUAY; VERDI, 2008; GRAY; KOH; TONG, 2009; KIM; KI, 2010) por: iv) Considerar a influência do monitoramento externo na hipótese de que os *accruals* representam um fator de risco precificável, fenômeno esse ainda não previsto pela teoria e ainda não documentado nas evidências empíricas.

Acredita-se que esta tese contribuirá para a literatura existente sobre precificação dos *accruals* discricionários e eficiência de mercado, adicionando a perspectiva da influência do grau de sofisticação dos investidores e do papel dos analistas de mercado na melhoria dos lucros reportados e, conseqüentemente, da precificação dos *accruals*. Estudos anteriores que examinaram a forma como os participantes do mercado incorporaram as implicações dos *accruals* nos lucros futuros e apreçam racionalmente tais implicações não consideraram o grau de sofisticação dos investidores e nem o papel da cobertura e previsão dos analistas (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR, 2012; TAKAMATSU; FÁVERO, 2013; SILVA FILHO; MACHADO, 2013). Portanto, esta pesquisa incorpora as análises de estudos anteriores e avança ao considerar os diferentes graus de sofisticação dos investidores e a função da cobertura e previsões de analistas na precificação dos *accruals*.

A presente tese se justifica por proporcionar um entendimento de como intermediários de informação afetam a produção, a qualidade e a disseminação de informações e de que forma isso reflete na precificação dos *accruals*.

Os analistas financeiros são caracterizados por reduzirem a assimetria de informação entre gestores e investidores, não só através da sua capacidade de resumir e distribuir informação para o mercado, mas também pelo fato da sua presença no acompanhamento das empresas afetar a qualidade dos relatórios contábeis (AKYOL; QIAN; YU, 2015). Do mesmo modo, os investidores institucionais possuem um nível de sofisticação elevado, que inibe ações oportunistas dos gestores, que, por conseguinte, reflete na melhoria dos lucros reportados

(CHUNG; FIRTH; KIM, 2002). A presença desses agentes intermediários cria uma camada externa de controle capaz de contribuir positivamente com o processo de divulgação e precificação das informações financeiras. Portanto, o papel desses intermediários como monitores externos pode ser potencialmente significativo para a precificação dos *accruals*. Diante dessa discussão, este estudo instiga a reflexão quanto a função potencial do monitoramento externo na governança corporativa das empresas e de que forma isso reflete na precificação dos *accruals* no mercado brasileiro.

Os resultados desta tese poderão contribuir para uma melhor compreensão, por parte dos investidores, das estratégias de investimento com base no volume de *accruals* ao considerar e explorar empresas com baixo monitoramento externo, isto é, com baixa participação de investidores institucionais, e sem cobertura e previsões de analistas financeiros.

Ao investigar se os *accruals* representam uma medida de risco precificável, ao mesmo tempo, estar-se-á analisando se essa medida afeta o custo de capital próprio das empresas e de que forma as variáveis de monitoramento externo podem influenciar nesse processo. Assim, essa investigação também pode ser considerada uma contribuição desta tese, pois, o conhecimento do custo de capital de uma empresa é fundamental para uma variedade de decisões empresariais (determinação da taxa de atratividade para projetos de investimentos, interferência na composição da estrutura de capital da empresa), influenciando nas operações das empresas e, possivelmente, na sua rentabilidade subsequente. Nesse contexto, é imprescindível a identificação de variáveis que possam provocar efeitos no custo de capital das firmas.

Por fim, espera-se que os resultados desta tese contribuam para a literatura especializada ao demonstrar as implicações da qualidade dos *accruals* nas expectativas de retornos futuros e de como o monitoramento externo pode interferir nessa relação (*accruals* e retornos), permitindo uma melhor compreensão do papel dos investidores institucionais e dos analistas de mercado como mecanismos disciplinadores de práticas oportunistas de executivos corporativos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO-EMPÍRICO

### 2.1 ACCRUALS E SEUS COMPONENTES

*Accruals* representam todas as contas de resultado que entraram no cômputo do lucro, mas que não implicam em necessária movimentação de disponibilidades (MARTINEZ, 2008). É um conceito contábil empregado para atender ao regime de competência (*accruals basis*) e que busca mensurar o resultado no sentido econômico, independentemente da realização financeira das transações e eventos (PAULO, 2007). Isto é, os *accruals* são componentes dos resultados contábeis que ajustam o reconhecimento do fluxo de caixa ao longo do tempo com o objetivo de melhorar a mensuração do desempenho econômico da firma (PAULO, 2007).

Os *accruals* totais de uma empresa podem ser mensurados como a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional, representando, portanto, um componente significativo dos lucros das firmas. Os *accruals* totais podem ser desmembrados em discricionários e não discricionários. Os *accruals* discricionários são aqueles gerados a partir de julgamento da gestão no que se refere às escolhas contábeis e pode ser motivado para a aumentar a informatividade dos lucros ou com o intuito de “manipular” o resultado contábil (*earnings management*). Já os *accruals* não discricionários são oriundos das práticas rotineiras das empresas e são gerados no decurso normal das atividades, representando a realidade do negócio.

O papel dos *accruals* é transferir ou ajustar o reconhecimento dos fluxos de caixa ao longo do tempo para que os números ajustados (lucros) mensurem melhor o desempenho da empresa (DECHOW; DICHEV, 2002). Entretanto, devido à figura dos *accruals* discricionários, o lucro reportado pelas empresas acaba reportando uma parcela de incerteza quanto à geração dos fluxos de caixa futuros e reduzindo a persistência dos resultados divulgados ao longo dos períodos.

Nesse contexto, a qualidade dos lucros está diretamente relacionada com a grandeza dos *accruals* discricionários. Dechow e Dichev (2002) demonstram que a qualidade dos *accruals* e, por consequência, do lucro diminui na medida em que a intensidade da estimação dos *accruals* aumenta. Do mesmo modo, Sloan (1996) sustenta que empresas com altos níveis de *accruals* denota uma baixa qualidade dos lucros.

Em síntese, o papel dos *accruals* é o de fornecer uma medida resumida do desempenho das empresas. *Accruals* são considerados uma medida de desempenho superior aos fluxos de caixa porque mitiga a temporização e problemas de descasamento inerentes à mensuração de desempenho por fluxos de caixa (SUBRAMANYAM, 1996; DECHOW, 1994). No entanto,

por causa da flexibilidade concedida pelas normas contábeis, a contabilidade por regime de competência está sujeita a discricção gerencial, que poderia aumentar a informatividade dos resultados, permitindo a comunicação de informações privadas dos gestores aos interessados externos (WATTS; ZIMMERMAN, 1986; HOLTHAUSEN, 1990; HEALY; PALEPU, 1993). Entretanto, o desalinhamento entre os gestores e acionistas pode induzir a gestão a utilizar a flexibilidade proporcionada pelas normas para gerenciar os resultados de forma oportunista, criando assim distorções nos lucros reportados (WATTS; ZIMMERMAN, 1986; HEALY; PALEPU, 1993).

## 2.2 ANOMALIA DOS ACCRUALS

No contexto dos mercados de capitais, o termo "anomalia" é geralmente reservado para o comportamento que se desvia das teorias de conduta racional existentes, tal como a hipótese dos mercados eficientes. Anomalias de mercado são estratégias desenvolvidas com base em informações disponíveis capaz de gerar retornos anormais, isto é, padrões de retorno não explicado por modelos de precificação de ativos (FAMA, FRENCH, 1996, 2008). São exemplos clássicos de anomalias de mercado catalogadas na literatura: Efeito Preço-Lucro (BASU, 1977), Efeito Tamanho (BANZ, 1981), Efeito Valor ou *Book-to-Market* (FAMA, FRENCH, 1992,1993), Efeito Momento (JEGADEESH; TITMAN, 1993, 2001) e Efeito Liquidez (AMIHUD; MENDELSON, 1986).

O estudo pioneiro a tratar da anomalia dos *accruals* foi o de Sloan (1996). O autor analisou se os preços das ações refletem as informações sobre lucros futuros, contidas nos componentes *accruals* e fluxo de caixa dos lucros atuais, e demonstrou que o desempenho do lucro atribuível ao componente *accrual* apresenta persistência inferior ao componente fluxo de caixa e que os preços das ações agem como se os investidores “fixassem o olhar” sobre os lucros, não conseguindo distinguir plenamente entre as diferentes propriedades dos componentes *accruals* e fluxo de caixa. Sloan (1996) explica que o lucro da empresa é uma das principais medidas de desempenho e que vários estudos evidenciaram uma relação positiva entre lucro e o retorno das ações. Para o autor, a associação documentada pela literatura entre os lucros e retornos de ações pode, em parte, refletir a fixação ingênua dos investidores sobre os lucros reportados. Isto é, ao fixarem apenas no lucro, sem considerar os componentes de forma isolada, as expectativas de lucros incorporadas nos preços das ações acabam não refletindo plenamente a maior persistência dos lucros atribuível ao componente de fluxo de caixa e a menor persistência dos lucros atribuíveis ao componente de *accruals*.

Essas explicações da relação do lucro com os retornos levam as possibilidades de obtenção de retornos anormais a partir de estratégias implementadas com base no componente *accrual*. Isto é, na hipótese de que os investidores realmente fixam no lucro (desconsiderando os seus componentes), tendem a sobrevalorizar (subvalorizar) as ações de empresas em que o componente *accrual* é relativamente alto (baixo). Conforme Sloan (1996), o erro de precificação é corrigido quando os lucros futuros realizados se apresentam menor (maior) do que o esperado, resultando em retornos anormais negativos (positivos).

Assim sendo, Sloan (1996) propõe que uma estratégia de negociação, tomando uma posição de compra de ações de empresas que apresentam níveis relativamente baixos de *accruals* e uma posição de venda de ações de empresas que apresentam níveis relativamente altos de *accruals*, geram retornos anormais positivos, denominando-se, assim, a anomalia de *accruals*.

Nesse contexto, Sloan (1996) conclui em seu estudo que o componente *accruals* dos lucros pode prever retornos futuros das ações e que a estratégia de negociação com base nesta previsibilidade produz retornos anormais. Em outras palavras, a estratégia de negociação envolve a segmentação das empresas em decis com base em seu nível de *accruals* e, em seguida, simula a compra de ações das empresas do decil mais baixo e a venda de ações das empresas do decil mais alto. Sloan (1996) considera que esta estratégia produz retornos anormais médios significativos de 10,4% em relação ao ano seguinte de formação da carteira e que os retornos para esta estratégia são positivos em 28 dos 30 anos analisados.

Para Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2012), a anomalia dos *accruals* constitui uma descoberta importante na literatura acadêmica. Apesar das evidências demonstrarem sua incidência em mercados e períodos distintos, os motivos da sua ocorrência ainda são questões em aberto. Apesar de alguns estudos (FRANCIS *et al.*, 2005; CORE; GUAY; VERDI, 2008; CHENG; LIU; THOMAS, 2012; HIRSHLEIFER; HOU; TEOH, 2012; ECKER; SCHIPPER, 2014) terem aprofundado as evidências de Sloan (1996), no sentido de investigar possíveis explicações teóricas e empíricas para a relação dos *accruals* com os retornos das ações, ainda não se observa um consenso quanto a essas explicações.

### 2.3 HIPÓTESE DOS MERCADOS EFICIENTES *VERSUS* HIPÓTESE DA FIXAÇÃO FUNCIONAL ESTENDIDA

Nas últimas décadas tem-se observado uma concentração de investigações científicas voltadas para a análise da reação dos preços das ações à informação contábil. Diante disso, observa-se que uma das principais razões dessa concentração de estudos é o anseio de testar a

hipótese de que o mercado de ações é racional, que reflete nos preços, de forma rápida e não tendenciosa, a informação disponível.

Nesse contexto de pesquisas, a teoria que norteia tais investigações é a hipótese dos mercados eficientes (FAMA, 1970). Conforme Fama (1970) um mercado eficiente é aquele cujo os preços dos títulos refletem prontamente toda informação disponível e apresentam grande excitabilidade às novas informações. A teoria dos mercados eficientes estabelece que, dada a eficiência em precificar todas as informações relevantes disponíveis, não é possível que investidores obtenham retornos acima da média com base em estratégias de negociação baseadas nas informações publicamente disponíveis sem incorrerem em riscos também acima da média.

De outro modo, a eficiência de mercado implica que os preços das ações refletem o conteúdo da informação imediatamente ou num intervalo de tempo extremamente curto, de tal forma que todo o mercado já estará prontamente precificado, tendo sido o conteúdo informacional relevante totalmente incorporado nos preços das ações. Isso significa que sempre que surge uma nova informação relevante sobre um dado título, alterando as expectativas dos investidores, o novo preço de equilíbrio do título deve ser alcançado rápido e adequadamente (FAMA, 2009).

Fama (1970) estabelece que as condições suficientes para um mercado eficiente são: i) o mercado é constituído por investidores racionais; ii) toda informação está igualmente disponível a todos os participantes do mercado, sem qualquer custo; iii) todos os participantes do mercado possuem expectativas homogêneas em relação às implicações da informação disponível; iv) não há custos de transação na negociação de títulos; e inexistência de racionamento de capital.

Ao considerar a existência das variadas formas de informações e tempos de precificação distintos, Fama (1970; 1991) sugere três formas de eficiência: fraca, semiforte e forte. A eficiência de mercado em sua forma fraca supõe que o preço dos títulos negociados reflete todas as informações históricas publicamente disponíveis; a forma semiforte postula que todas as informações históricas e atuais publicamente disponíveis estão refletidas nos preços dos títulos, adicionalmente, pressupõe que os preços se ajustam constantemente para refletir as novas informações disponíveis; e a eficiência de mercado em sua forma forte considera que os preços dos títulos refletem, além das informações históricas e atuais disponíveis, as informações privilegiadas.

No contexto da hipótese dos mercados eficientes, mudanças nos números contábeis, sejam por variações econômicas ou provocadas por escolhas contábeis, somente serão

precificadas se sinalizarem mudanças não esperadas na distribuição de probabilidades dos fluxos de caixa futuros das empresas. Isso significa que, sob essa hipótese, os investidores, em média, têm capacidade de avaliar o conteúdo informacional das informações contábeis e identificar quais os impactos dessas informações nos fluxos de caixa futuros. Dessa forma, variações nos lucros contábeis, por exemplo, que não tenham potencial de afetar os fluxos de caixa futuros não deveriam ser precificadas, como é o caso dos *accruals* discricionários gerados por comportamentos oportunistas.

Em contrapartida, a versão tradicional da hipótese da fixação funcional, proposta inicialmente por Ijiri (1965 *apud* BLOOM; ELGERS; MURRAY, 1984), suporta que os investidores, em média, não são sofisticados e, portanto, não conseguem decifrar as verdadeiras implicações dos dados contábeis nos fluxos de caixa futuros. A hipótese sustenta que os investidores interpretam as informações contábeis sem levar em conta as regras utilizadas para se chegar a informação divulgada. Isso implica que os investidores não decodificam corretamente as informações contidas nas demonstrações financeiras de uma empresa, resultando em conclusões enviesadas da distribuição de probabilidade dos seus fluxos de caixa futuros (HAND, 1990).

Bloom, Elgers e Murray (1984) descrevem que, em termos gerais, a fixação funcional denota uma abordagem rígida ou inflexível a algum fenômeno, evidenciado por uma resposta habitual a um estímulo familiar. Por exemplo, uma afirmação por um usuário das informações contábeis de que "lucro é lucro, independentemente dos métodos contábeis utilizados" indicaria uma fixação funcional sobre o lucro divulgado.

Conforme Hand (1990), no paradigma da hipótese da fixação funcional, os investidores são pouco sofisticados, o que implica que a relação entre o lucro contábil e o preço das ações é puramente mecânica, e que os investidores são sistematicamente ludibriados por métodos e escolhas contábeis realizadas pelas empresas. Diferentemente, a hipótese dos mercados eficientes sustenta que os preços das ações se comportam como se os investidores sempre decodificassem as demonstrações financeiras das empresas, de modo a chegar a avaliações imparciais sobre a distribuição de probabilidade de seus fluxos de caixa futuros. Os investidores neste paradigma são sofisticados.

É exatamente nesses contrapontos de ideias entre as hipóteses dos mercados eficientes e fixação funcional tradicional que Hand (1990) propõe a hipótese da fixação funcional estendida como uma combinação da hipótese da fixação funcional tradicional e a hipótese dos mercados eficientes. A proposta de Hand (1990) assume que o preço das ações da empresa  $i$  é determinado por investidores marginais e que a partir do momento  $t-1$ , a probabilidade  $p_{it}$  de



que os investidores marginais da empresa  $i$ , no tempo  $t$ , sejam investidores não sofisticados é positiva, porém, inferior a 1. Em um quadro probabilístico, as possibilidades de retornos anormais pela hipótese de fixação funcional tradicional e hipótese do mercado eficiente é  $p_{it} = 1$  e  $p_{it} = 0$ , respectivamente.

Para Hand (1990), a hipótese da fixação funcional estendida, em comparação com a hipótese da fixação funcional tradicional e a hipótese dos mercados eficientes, tem diversos diferenciais. Inicialmente, supõe que os investidores são heterogêneos em suas habilidades para obter e processar as informações contábeis, que a priori é uma perspectiva mais realista, isto é, os preços são definidos tanto por investidores sofisticados como por investidores não sofisticados. Nesse contexto, Hand (1990) demonstra que a literatura a respeito da teoria da decisão comportamental tem documentado que os indivíduos, por vezes, usam heurísticas ou regras de bolso, em detrimento do que preconiza a teoria da utilidade esperada, em situações de decisões reais. Para o autor, a maioria destas heurísticas têm conduzido a desvios sistemáticos e resultados potencialmente significativos em relação à regra da utilidade esperada. Hand (1990) acrescenta que o mercado não é completamente racional, isto é, na medida em que as estratégias de investimentos dos investidores estão em causa, muitos indivíduos prosseguem em estratégias radicalmente diferentes daquelas previstas pela teoria moderna de portfólio.

Por fim, Hand (1990) ratifica que dada a suposição de que a probabilidade de o investidor marginal representar um investidor não sofisticado encontrar-se estritamente entre 0 e 1 permite que o impacto dos investidores pouco sofisticados varie tanto ao longo do tempo como em *cross-section*. Por exemplo, a proporção relativa de investidores sofisticados, tais como gestores de fundos mútuos e outros acionistas institucionais, tem aumentado ao longo do tempo. Isso seria consistente com uma queda intertemporal na probabilidade média de que o investidor marginal é um investidor não sofisticado.

Em síntese, a hipótese da fixação funcional estendida fornece uma explicação mais flexível do mecanismo de fixação dos preços pelo mercado, se comparado com a hipótese dos mercados eficientes. Isto é, a hipótese sugere que tanto os investidores sofisticados, representados por aqueles que possuem melhores condições e mais recursos para compreender e interpretar os dados contábeis, quanto os não (ou pouco) sofisticados contribuem para a definição dos preços das ações das empresas. Isso significa que se os preços das ações de uma dada empresa são definidos, em média, por investidores poucos sofisticados, logo existe uma maior probabilidade de erro de precificação das informações contábeis (*mispricing*). Por outro lado, se os preços são definidos, em média, por investidores com grau de sofisticação elevado, espera-se uma menor probabilidade de erro de precificação das informações.

## 2.4 TEORIA DA AGÊNCIA E AS ESCOLHAS CONTÁBEIS OPORTUNISTAS

A teoria da agência (*Agency Theory*), apresentada por Jansen e Mackling (1976), prevê que nas relações contratuais entre agente (gestores das empresas) e principal (acionistas), onde o principal fornece autonomia para o agente tomar decisões e executar ações no que se refere a alocação de capital, pode existir conflitos de interesses de tal forma que leve os agentes a apresentarem comportamentos que maximizem a sua utilidade, mesmo na hipótese de que essas decisões reduzam a riqueza do principal. Esses conflitos entre agente e principal são denominados de conflitos de agência e acabam gerando custos, os chamados custos de agência.

No âmbito dos negócios, os gestores se relacionam entre si, com os seus subordinados, seus superiores, acionistas, credores, fornecedores, governo, dentre outros indivíduos. Todas essas relações são delimitadas por contratos formais ou informais dos quais orientam as partes quanto os seus direitos e obrigações e visam mitigar os conflitos de interesses. Sob essa perspectiva, a empresa é vista como um conjunto de contratos entre os seus variados participantes.

No entanto, na prática, é comum que na imposição e na execução dos contratos alguns problemas possam ocorrer, tal como a assimetria informacional entre agente e principal (JANSEN; MACKLING, 1976). A assimetria informacional pode surgir quando a gestão detém informações sobre o estado da empresa das quais as outras partes contratantes externas não possuem. Isso deve-se ao fato de que o esforço da administração para gerenciar a empresa não é diretamente observável pelas partes externas.

Portanto, a teoria da agência estuda, entre outros aspectos, o papel da informação contábil em moderar a assimetria informacional entre as partes contratantes, contribuindo para a contratação, administração e governança corporativa eficientes (SCOTT, 2009). De acordo com Scott (2009), contrato eficiente é um componente importante no alinhamento dos interesses da gestão das empresas com os interesses dos provedores de capitais, tais como acionistas e credores (SCOTT, 2009). Por exemplo, os proprietários de uma empresa podem firmar contratos de remuneração variável com os executivos, estabelecendo metas com o objetivo de garantir que os gestores se comportem conforme os interesses dos seus donos, ou seja, desempenhe suas funções de modo a maximizar a riqueza dos proprietários. Da mesma forma, uma empresa pode se beneficiar de menores custos de empréstimos ao incorrer em custos para tranquilizar os credores, como a penhora de ativos específicos ou um acordo para limitar o seu grau de endividamento, de modo a diminuir o risco percebido pelos credores.

Entretanto, conforme Jansen e Mackling (1976), mesmo com a utilização de restrições contratuais, não é possível eliminar todas as possibilidades de desvios de condutas por parte dos agentes. A teoria propõe que os gestores são racionais, por consequência, buscam maximizar a sua utilidade. Como resultado, os mesmos podem não agir no melhor interesse dos acionistas, isto é, visando maximizar o valor da firma, quando perceberem que os desdobramentos de determinadas ações não convergirão com os seus próprios interesses.

Diante disso, observa-se que a contabilidade desempenha um papel significativo nas relações contratuais que formam as corporações modernas (JENSEN; MECKLING, 1976; WATTS; ZIMMERMAN, 1986) pois, contratos importantes geralmente dependem de variáveis contábeis. Por exemplo, os contratos de remuneração dos executivos dependem tipicamente dos lucros divulgados e contratos de dívida dependem geralmente de cláusulas baseadas nos números contábeis. Como consequência do papel da contabilidade no estabelecimento e cumprimento dos contratos, os gestores têm total interesse nas políticas que envolvem o processo de reconhecimento, mensuração e divulgação das informações financeiras, uma vez que essas políticas podem afetar a sua remuneração, *covenants* e qualquer outra medida pela qual tenha sido utilizada para o estabelecimento de metas (SCOTT, 2009).

As normas contábeis utilizadas para elaboração e divulgação dos relatórios financeiros muitas vezes exigem que o julgamento seja exercido na definição de determinadas políticas contábeis. Essa possibilidade pode levar os agentes a exercerem tais julgamentos sob duas perspectivas. A primeira perspectiva é motivada pela qualidade da informação divulgada, ou seja, os gestores utilizam da sua discricção, no que se refere ao processo de elaboração das informações contábeis, para reportar os fenômenos econômicos o mais próximo possível das suas realidades (esse deveria ser o verdadeiro propósito do julgamento). A segunda perspectiva é motivada pelo comportamento oportunista dos gestores, isto é, os agentes podem se utilizar da discricção gerencial para manipular a saída contábil com o objetivo de atender aos seus interesses particulares. Assim, dependendo da estrutura contratual, a gestão pode utilizar das escolhas contábeis para manipular os números divulgados, por meio dos *accruals* discricionários, com o objetivo de aumentar a remuneração e evitar a violação de contratos de dívida ou influenciar os preços das ações (FIELDS; LYS; VINCENT, 2001).

Para Fields, Lys e Vincent (2001), dentre as motivações para as escolhas contábeis oportunistas, destaca-se as motivações vinculadas ao mercado de capitais. Com a pretensão de alinhar os interesses da gestão com os interesses dos acionistas e evitar que os gestores foquem em medidas de curto prazo, as empresas têm oferecido opções de ações (*Stock Options*) como forma de remuneração variável. Esse tipo de remuneração faz com que os executivos procurem,

cada vez mais, elevar o valor das firmas. Ao perceberem que o lucro contábil pode influenciar os preços das ações, os gestores podem se sentirem motivados a utilizarem das escolhas contábeis de forma oportunista, com o objetivo de influenciar os preços das ações, sobretudo nos períodos pelos quais pretendem exercer as opções (DECHOW; SKINNER, 2000).

Seguindo a mesma linha, Roosenboom, Van Der Goot e Mertens, (2003) sustentam que os gestores são incentivados a utilizar das escolhas contábeis para manipular os resultados contábeis, no momento do lançamento de suas ações (*Initial Public Offering* – IPO). A motivação dos gestores nessas circunstâncias é apresentar resultados excepcionalmente favoráveis com o intuito de influenciar os preços das ações para acima dos seus valores fundamentais e, conseqüentemente, captar mais recursos. Há evidências de associações significativas entre os *accruals* discricionários (*proxy* utilizada para manipulação de resultados) e a as ofertas públicas de ações, entretanto, os resultados contábeis, em média, após a oferta pública tendem a ser modestos e os preços das ações tendem a ficar abaixo do mercado (MARTINEZ, 2001).

Ambas as motivações apresentadas acima para o comportamento oportunista vinculadas ao mercado acionário apresentam conseqüências para os agentes e os acionistas. Vale salientar que, assumindo a racionalidade dos gestores, os mesmos só devem (ou só deveriam) se sentir motivados a tentar manipular o mercado por meio dos *accruals* discricionários, ao perceberem que o mercado não é sofisticado e nem eficiente ao ponto de identificar tal manipulação. Caso contrário, a empresa seria punida por meio da elevação do custo de captação, dado o maior nível de risco percebido (FRANCIS *et al.*, 2005).

## 2.5 ACCRUALS: FATOR DE RISCO INFORMACIONAL OU MISPRICING?

Após o estudo pioneiro de Sloan (1996), surgiram estudos buscando investigar desdobramentos e possíveis explicações para a anomalia dos *accruals* detectada. Duas explicações podem ser dadas para a relação dos *accruals* com o retorno das ações. A primeira explicação sustenta que os *accruals* representam um fator de risco precificável e que esse risco não pode ser diversificado (FRANCIS *et al.*, 2005; CHEN; DHALIWAL; TROMBLEY, 2008; KHAN, 2008; CORE; GUAY; VERDI, 2008; GRAY; KOH; TONG, 2009; KIM; KI, 2010; MASHRUWALA; MASHRUWALA, 2011). A segunda explicação sugere que a relação dos *accruals* com o retorno acionário é um *mispicing* de mercado (SLOAN, 1996; LAFOND, 2005; CHENG; LIU; THOMAS, 2012; HIRSHLEIFER; HOU; TEOH, 2012).

Em se tratando da primeira explicação, Fama (1991) sugere que risco informacional é idiossincrático e deve ser diversificável por parte dos investidores e, portanto, não deve impactar os retornos esperados das ações. Entretanto, modelos teóricos mais recentes, como os de Easley e O'Hara (2004) e Lambert, Leuz e Verrecchia (2007), suportam que o risco informacional é não diversificável, portanto, capaz de impactar no custo de capital próprio das empresas (ECKLES; HALEK; ZHANG, 2014).

O risco informacional deriva da imprecisão de estimativas da estrutura de *pay-off* para os investidores com base em informações disponíveis (EASLEY; O'HARA, 2004) ou de assimetria informacional entre gestores e investidores no que diz respeito às decisões de investimento de capital (LAMBERT; LEUZ; VERRECCHIA, 2007). Ambas as perspectivas apontam para os fluxos de caixa (ou fluxos de caixa livres) como fundamentais para avaliação de tal risco (FRANCIS *et al.*, 2004). Isto é, os fluxos de caixa determinam os retornos dos investidores, seja na forma de dividendos, seja oriundo de ganhos de capital, de modo que a incerteza sobre fluxos de caixa é uma fonte de risco informacional, conforme caracterizado por Easley e O'Hara (2004).

Com base nessas caracterizações, pode-se inferir que um resultado desfavorável para cada atributo dos lucros, considerados isoladamente ou em conjunto, acaba gerando um certo nível de incerteza quanto à geração de fluxos de caixas futuros e que essa incerteza deriva, principalmente, do componente *accruals*. Easley e O'Hara (2004) mostram que, num ambiente com multiativos e multiperíodos, e com investidores informados e desinformados, o risco da informação enfrentado pelos investidores desinformados é não diversificável e, portanto, acaba sendo precificado. Isso sugere que os retornos exigidos são afetados pelo risco informacional, capturado tanto pela extensão da informação privada quanto pela precisão das informações, pública e/ou privada. Isto é, com mais informação privada e menos precisão na informação (pública e privada), leva-se a exigências de maiores retornos por esse risco incremental percebido.

Lambert, Leuz e Verrecchia (2007) consideram apenas o papel da precisão dos relatórios de desempenho (por exemplo, dos lucros) para o alinhamento da gestão das empresas com os investidores quanto às decisões de investimentos de capitais. Conforme os autores, relatórios contábeis de baixa qualidade/impresos prejudicam a comunicação entre as empresas e os agentes de mercado no que diz respeito às decisões de investimento de capital e, assim, contribuem para o desenvolvimento do risco informacional. Antecipando isso, os investidores exigem um maior prêmio pelo risco (maiores níveis de retorno).

Testes empíricos da relação (positiva) prevista entre o risco informacional e o retorno das ações têm sido realizados por meio de diferentes caracterizações de risco informacional. Por exemplo, Botosan (1997) centra-se nos escores de divulgação com base na quantidade do reporte anual de informações; Easley, Hvidkjaer e O'hara (2002) focaram na assimetria de informação entre *traders* informados e desinformados, onde utilizaram os escores da probabilidade de negociação com informação privilegiada (*probability of informed trading* – PIN); enquanto Francis *et al.* (2005) focaram na qualidade dos *accruals*. Cada um desses estudos prevê e encontra uma relação entre o(s) fator(es) de risco informacional e o retorno das ações.

Com base em modelos teóricos (O'HARA, 2003; EASLEY; O'HARA, 2004; LAMBERT; LEUZ; VERRECCHIA, 2007), Francis *et al.* (2005) buscaram mostrar, empiricamente, que os *accruals* representam uma medida de risco informacional. Os autores avaliaram se o risco da incerteza provocado pela magnitude dos *accruals* não discricionários e *accruals* discricionários afeta o custo de capital de empresas norte-americanas e observaram que a qualidade dos *accruals* é um fator de risco precificável e que desempenha um papel estatisticamente e economicamente significativo na determinação do custo de capital próprio das empresas.

Core, Guay e Verdi (2008) questionaram os resultados de Francis *et al.* (2005), sugerindo que a metodologia utilizada por Francis *et al.* (2005) não permite inferir que a qualidade dos *accruals* representam um fator de risco precificável. Utilizando um modelo de regressão transversal de dois estágios, Core, Guay e Verdi (2008) não encontram evidências de que os *accruals* representam um fator de risco.

Estudos mais recentes buscaram aprimorar as evidências de que os *accruals* representam um fator de risco. Gray, Koh e Tong (2009) examinaram, no mercado australiano, a relação da qualidade dos *accruals* com o custo de capital próprio. Utilizando os mesmos testes de Francis *et al.* (2005) e Core, Guay e Verdi (2008), os autores fornecem evidências consistentes de que os *accruals* representa um fator de risco não diversificável e que, portanto, afeta o custo de capital próprio das empresas no mercado australiano.

Kim e Ki (2010), utilizando uma amostra de empresas norte-americanas, analisaram se a qualidade dos lucros, medida por meio da qualidade dos *accruals*, afetam o custo do capital próprio. Os autores utilizaram a mesma abordagem metodológica de Core, Guay e Verdi (2008), com a inclusão de variáveis macroeconômicas e concluíram que a qualidade dos *accruals* representa um fator de risco precificável, após o controle por retorno das ações relativamente baixos. Além disso, ao fazer uso do modelo de Fama e French (1993), os autores obtiveram

resultados ainda mais robustos de que os *accruals* representam um fator de risco. Entre os muitos fatores de risco considerados nos testes, o fator de risco relativo aos *accruals* é o único cuja importância econômica e estatística é alterada drasticamente após o controle para retornos relativamente baixos. Contudo, os autores concluem que os *accruals* representam um fator de risco e que as evidências de Core, Guay e Verdi (2008) são significativamente sensíveis aos retornos de empresas relativamente baixos.

As evidências empíricas de que os *accruals* representam um fator de risco no contexto brasileiro ainda são escassas. Entretanto, mesmo não sendo o foco da pesquisa, o estudo de Silva (2013) investigou o impacto da adoção completa das IFRS na qualidade das informações contábeis e no custo de capital próprio das empresas brasileiras de capital aberto no período de 2000 a 2011. De maneira geral, o autor identificou evidências de redução no custo de capital próprio em torno de 7 pontos-base das empresas que adotaram obrigatoriamente as IFRS a partir de 2010. Em resumo, os resultados indicaram que a maior qualidade das demonstrações contábeis em IFRS implica em redução do custo de capital próprio.

Como visto, ao considerar os *accruals* um fator de risco, retornos anormais devem estar associados a níveis de risco correspondente, de modo que não seja possível obter vantagens do mercado sem incorrer a maiores níveis de risco. Por outro lado, sob a segunda explicação para a anomalia dos *accruals* (*mispricing*), os investidores fixam no lucro sem levar em consideração as propriedades dos componentes *accruals* e fluxo de caixa, razões que levam a erro de precificação das ações (*mispricing*), tornando, portanto, possível obter retornos anormais sem incorrer a níveis de risco proporcionais (SLOAN, 1996).

O estudo de Xie (2001) desagregou os *accruals* totais em *accruals* discricionários (gerenciáveis) e *accruals* não discricionários (esperados) e analisou a existência de *mispricing* desses componentes. Os resultados, além de confirmarem as evidências de Sloan (1996), demonstraram que os *accruals* discricionários é a principal causa da anomalia dos *accruals*. Os resultados de Xie (2001) são importantes no sentido de sugerir que as escolhas contábeis discricionárias dos gestores podem, de fato, refletir no retorno das ações. Assim, se a gestão das empresas possui alguma motivação para influenciar os preços das ações, uma das possibilidades é por meio dos *accruals* discricionários, devido ao *mispricing* detectado.

LaFond (2005) realizou um estudo com amostras de 17 países acerca da anomalia dos *accruals*, analisando as implicações dos retornos subsequentes de uma estratégia de negociação baseada em *accruals*, com o intuito de avaliar se as características institucionais (regime legal e proteção dos acionistas) são variáveis que influenciam nas evidências de tal anomalia nos países analisados. O autor demonstrou fortes evidências de que a anomalia dos *accruals* é um

fenômeno global e que nenhum fator comum entre os países analisados explicam a anomalia dos *accruals* em nível internacional. Contudo, as evidências de LaFond (2005) indicam que a anomalia de *accruals* está presente nos mercados de capitais desenvolvidos e de grande dimensão, como por exemplo nos Estados Unidos da América, Austrália, França e Alemanha, sugerindo ser um fenômeno global.

Arthur e Katchova (2014) investigou se a anomalia de *accruals* documentada por Sloan (1996) existe para as empresas do setor do agronegócio norte-americano no período de 1971 a 2011. Utilizando um modelo de precificação de ativos de quatro fatores, os autores detectaram a existência da citada anomalia, mesmo após controlar pelo fator momento. Além disso, utilizaram modelos de regressão de Fama e MacBeth (1973) onde também verificaram uma relação inversa entre os *accruals* e o retorno das ações. Em suma, os seus resultados sugerem que a anomalia dos *accruals* é um fenômeno de mercado e não se limita a setores de atividades específicos.

Ohlson e Bilinski (2015) analisaram as hipóteses de risco e *mispicing* dos *accruals*, por meio de uma nova abordagem metodológica. A intuição dos autores é a de que as ações de alto risco devem experimentar com maior frequência, altos e baixos retornos, relativamente, do que as ações de baixo risco. Assim, os autores propõem que se uma variável possui correlações opostas com retornos elevados do que com baixos retornos é improvável que capture risco, logo, seria um *mispicing*. A pesquisa implementa essa perspectiva através de duas regressões logísticas em que segrega empresas com altos e baixos retornos. Controlando para medidas de risco padrão, os autores identificam que os baixos *accruals* aumentam a probabilidade de grandes retornos positivos, mas reduz a probabilidade de grandes retornos negativos. Para Ohlson e Bilinski (2015) esse achado é inconsistente com a perspectiva de que os *accruals* reflita o risco e apoia a hipótese de que a anomalia dos *accruals* é realmente um *mispicing*.

Alguns estudos recentes foram realizados em mercados com características do mercado brasileiro, isto é, emergente ou em desenvolvimento. Kim *et al.* (2015) encontraram evidências da anomalia dos *accruals* no mercado acionário da Coreia do Sul utilizando uma medida de *accruals* escalonado pelo lucro (ao invés do ativo total). Ozkan e Kayali (2015) verificaram a presença da anomalia dos *accruals* no mercado de capitais da Turquia após ajustar a amostra para as empresas que apresentaram perdas. Além disso, usando uma estratégia de negociação com base em *accruals* totais, os autores detectaram a possibilidade de obtenção de retornos anormais de 18,6%, sugerindo que o mercado da Turquia não é eficiente em sua forma semiforte.



No contexto brasileiro, as evidências da anomalia de *accruals*, comparando com as evidências internacionais, ainda são incipientes. Depois de mais de vinte anos da publicação do estudo de Sloan (1996), são poucas as evidências sobre o assunto, dentre as quais se pode citar Cupertino, Martinez e Costa Jr (2012), Takamatsu e Fávero (2013), Silva Filho e Machado (2013).

O estudo de Cupertino, Martinez e Costa Jr (2012) foi o primeiro estudo a analisar a anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro de capitais. O estudo foi conduzido conforme a pesquisa de Sloan (1996), com dados de empresas listadas no mercado acionário brasileiro de 1990 a 2008. Como metodologia, empregaram o teste de Mishkin para investigar evidências de *mispricing* dos *accruals* e utilizaram a composição de carteiras de investimento zero para analisar se a estratégia de negociação baseada nos *accruals* proporciona retornos anormais positivos e consistentes. Os resultados indicaram que a persistência dos *accruals* é menor do que a persistência do fluxo de caixa, que o componente *accrual* não representa um *mispricing* de mercado e que a estratégia de negociação baseada nos *accruals* não proporciona retornos positivos e consistentes, contrariando, portanto, as evidências de Sloan (1996).

De modo semelhante a Cupertino, Martinez e Costa Jr (2012), Takamatsu e Fávero (2013) analisaram a habilidade dos investidores em interpretar os dados contábeis referentes ao lucro, bem como a existência de oportunidades de obtenção de ganhos econômicos por intermédio da adoção de estratégias de investimento com base nos *accruals*. Os autores utilizaram uma amostra de empresas não financeiras listadas no mercado brasileiro de 1995 a 2010. Os resultados corroboraram as evidências de Cupertino, Martinez e Costa Jr (2012) de que não há indícios da anomalia de *accruals* no mercado brasileiro.

Por fim, Silva Filho e Machado (2013) também investigaram a anomalia de *accruals* no mercado brasileiro com dados de empresas listadas no mercado brasileiro de capitais durante o período de 1995 a 2011. Os resultados indicaram que o mercado apreça corretamente o componente *accruals* do lucro, uma vez que há uma relação positiva e estatisticamente significativa entre os *accruals* e os retornos futuros das ações. Além disso, os resultados sustentam a não existência da anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro, pois as carteiras de hedge foram positivas em apenas cinco dos 15 anos investigados, ratificando, portanto, as evidências anteriores.

É possível observar que os resultados dos estudos elaborados com empresas atuantes no mercado brasileiro convergem para a ausência da anomalia dos *accruals*. Diante disso, a possível inexistência da anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro pode ter algumas explicações. Primeiro, essas evidências reforçam a tese de que os *accruals* podem representar

um fator de risco informacional, logo não é possível obter retornos elevados sem incorrer em risco adicional (FRANCIS *et al.* 2005). Segundo, os estudos anteriores não avaliaram a existência da anomalia considerando o ambiente de governança das empresas. Portanto, as extensões dos testes dos estudos anteriores podem apresentar novos resultados, seja ratificando os já destacados na literatura seja divergindo em relação aos anteriores.

## 2.6 MONITORAMENTO EXTERNO E A PRECIFICAÇÃO DOS *ACCRUALS*

Visto que a qualidade dos *accruals* e, por consequência, a sua correta precificação estão relacionadas a práticas oportunistas dos gestores (XIE, 2001), empresas com baixo nível de governança corporativa são suscetíveis de apresentarem resultados de baixa qualidade que pode se traduzir em um *mispricing* de mercado (XIE, 2001; CHENG; THOMAS, 2006) ou em maiores custos de capital próprio para as empresas (FRANCIS *et al.*, 2005).

A governança corporativa é descrita como o sistema pelo qual as empresas são dirigidas e controladas e inclui mecanismos regulatórios e de mercado (BALL; SHIVAKUMAR, 2008). Mecanismos de governança corporativa são uma das formas de reduzir o risco de manipulação do mercado por meio de práticas oportunistas dos gestores e, dentre elas, encontra-se o papel do monitoramento externo (JENSEN; MECKLING, 1976). Agentes externos à empresa podem desempenhar, de forma direta ou indireta, o policiamento das ações dos gestores e contribuir para o alinhamento entre propriedade e gestão, reduzir a assimetria informacional e melhorar a qualidade das informações contábeis (RAJGOPAL; VENKATACHALAM; JIAMBALVO, 2002).

Pesquisas têm destacado o papel dos investidores institucionais e dos analistas de mercado em monitorar, disciplinar e influenciar os gestores corporativos (CHUNG; FIRTH; KIM, 2002; RAJGOPAL; VENKATACHALAM; JIAMBALVO, 2002; KAO, 2007; CALL; CHEN; TONG, 2009; SHI; ZHANG; GUO, 2014). Esses estudos ressaltam as virtudes desses agentes no sentido de auxiliar, sob a forma de monitoramento, a gestão das empresas a manterem o foco no desempenho econômico e evitar comportamentos oportunistas em termos de escolhas contábeis discricionárias.

Os analistas são considerados monitores externos das ações dos gestores e auxiliam na redução dos custos de agência associados à separação entre a propriedade e controle (JENSEN; MECKLING, 1976; HEALY; PALEPU, 2001). Os analistas acompanham as demonstrações financeiras das empresas em uma base regular. De acordo com Yu (2008), os analistas costumam interagir diretamente com a gestão das empresas e levantar questões sobre diferentes

aspectos dos números contábeis referentes aos lucros, através de conferências de divulgação dos resultados. Para se ter uma noção do papel dos analistas, segundo Yu (2008), foram responsáveis diretamente pela descoberta de fraudes corporativas em empresas como Compaq Computer, CVS, Electronic Data System, Gateway, Global Crossing, Motorola, PeopleSoft, e Qwest Communication International.

Healy e Palepu (2001) ressaltam que intermediários da informação, como analistas e agências de classificação, desempenham um papel importante na produção e divulgação de informações privadas ajudando o mercado a detectar o mau comportamento dos gestores. Yu (2008) analisou se os analistas de mercado exercem papel de monitores externos das ações dos gestores de empresas norte-americanas às práticas oportunistas de manipulação de resultados. Utilizando os *accruals* discricionários como *proxies* de gerenciamento de resultados, o autor concluiu que as empresas acompanhadas por uma quantidade relativamente elevada de analistas apresentavam menores evidências de gerenciamento de resultados, se comparado com empresas com baixa cobertura. Adicionalmente, o autor conclui que os analistas mais experientes e associados as principais corretoras exercem uma influência mais forte quanto ao monitoramento de práticas oportunistas dos gestores.

No mesmo sentido, Martinez (2011) analisou a relação da cobertura dos analistas, erros de previsão e gerenciamento de resultados no mercado brasileiro. Os resultados indicaram existir uma correlação negativa entre o número de analistas e a magnitude dos *accruals* discricionários, indicando que a cobertura de analista inibe o gerenciamento de resultados. O autor conclui que os analistas do mercado, apesar das severas críticas que recebem da imprensa especializada, na realidade têm um efeito positivo sobre a governança corporativa por monitorar a gestão e inibir o gerenciamento de resultados.

A literatura sobre anomalia dos *accruals* mostram que o *mispricing* detectado é impulsionado principalmente pelos *accruals* discricionários (XIE, 2001; CHENG; THOMAS, 2006). Assim sendo, se a cobertura dos analistas monitora as práticas oportunistas dos gestores que reflete em menores volumes de *accruals* discricionários, logo, influenciam no *mispricing* dos *accruals*. Diante disso, empresas com alta (baixa) cobertura de analista estão menos (mais) propensas a apresentarem erros de precificação relacionados ao lucro contábil (*mispricing* dos *accruals*). O estudo de Akyol, Qian e Yu (2015) apresentou evidências empíricas de que os preços das ações são mais eficientes, quanto à correta precificação dos *accruals*, quando seguido por analistas experientes. Os autores documentaram que a anomalia de *accrual* é atenuada para as empresas seguidas por analistas experientes, sugerindo uma ligação positiva entre qualidade do analista e a eficiência do mercado na precificação dos *accruals*.

Além do papel de monitoramento, as previsões de lucro e fluxo de caixa dos analistas contribuem para o melhor apreçamento dos *accruals*. Corroborando Sloan (1996), Hirshleifer, Lim e Teoh (2011) mostram, analiticamente, que os investidores com atenção limitada aos componentes do lucro contribuem para o *mispicing* dos *accruals*, e que isso pode ser explicado pela racionalidade limitada dos investidores. Se a anomalia dos *accruals* está relacionada à racionalidade limitada dos investidores, o fornecimento de informações sobre *accruals* futuros podem ajudar os investidores a avaliar as implicações dos *accruals* sobre os resultados futuros de forma mais adequada.

Call, Chen e Tong (2009) constataram que as previsões de lucros acompanhadas de previsões de fluxo de caixa são mais precisas e refletem uma melhor compreensão das implicações dos *accruals* atuais nos lucros futuros, pois, quando os analistas emitem as previsões de fluxo de caixa e as previsões de lucros, indiretamente, emitem a previsão de *accruals*. Para Hirshleifer, Lim e Teoh (2011), os investidores conseguem melhor avaliar a persistência dos *accruals* para as empresas cujos analistas fornecem ambas as previsões de lucro e fluxo de caixa, se comparado com as empresas cujos analistas fornecem apenas as previsões de lucros. Dessa forma, empresas que possuem previsões de lucro e de fluxo de caixa são menos suscetíveis de apresentarem a anomalia dos *accruals*.

Shi, Zhang e Guo (2014) investigaram como as previsões de fluxos de caixa afetam a anomalia dos *accruals*. Concluíram que a força da anomalia dos *accruals* documentada por Sloan (1996) é mais fraca para as empresas que possuíam as previsões de fluxo de caixa. Os autores demonstraram que a estratégia de investimento com base em *accruals* produziu um retorno de 12% quando aplicada às empresas sem previsões de fluxo de caixa. Em contraste, a estratégia de investimento não proporcionou qualquer retorno estatisticamente significativo quando aplicada às empresas que possuíam tais previsões. Contudo, os autores concluíram que previsões dos analistas contribuem para a atenuar a anomalia de *accruals*.

Consistente com essa conjectura, outros estudos (CALL, 2008; MCINNIS; COLLINS, 2011) corroboram a hipótese de que o monitoramento exercido pelos analistas, bem como suas previsões de lucro e fluxo de caixa, reduz as incertezas de geração de fluxos de caixa futuros relacionadas aos *accruals* discricionários dado que empresas que são acompanhadas por analistas e que possuem previsão de lucro e fluxos de caixa são mais propensas a divulgarem lucros de melhor qualidade. Isso ocorre por pelo menos duas razões básicas: i) os gestores se sentem policiados quando a empresa é acompanhada por analistas e isso reduz os incentivos para práticas de manipulação de resultados; e ii) quando os analistas fornecem as previsões de lucro e fluxo de caixa, também oferecem, implicitamente, a previsão dos *accruals*, fato que

acaba reduzindo a assimetria informacional entre os gestores e investidores, que se traduz numa redução do risco informacional.

Easley e O'Hara (2004) afirmam que os fluxos de caixa é o principal fator para a determinação dos retornos futuros, de tal modo que as incertezas quanto a tais fluxos de caixa é uma fonte de risco informacional. Assim, pode-se considerar que a parcela dos lucros relacionada ao componente discricionário, quando oriunda de práticas oportunistas, provavelmente não irá contribuir para a geração de fluxos de caixa futuros, logo, se consubstanciará numa fonte de risco para o mercado (FRANCIS *et al.* 2005). Portanto, assim como na hipótese do *mispricing*, é provável que os *accruals* de empresas sem a cobertura de analistas e que não possuam previsões de lucro e de fluxo de caixa apresentem maiores chances de representar um fator de risco precificável, se comparado às empresas que são acompanhadas. Por outro lado, é possível que os próprios analistas estejam sob pressão de uma variedade de fontes, o que pode distorcer os seus incentivos de monitoramento e afetar o seu papel de governança nas empresas.

Essas pressões, tais como a necessidade de exercer a atividade em bancos de investimentos (*investment banking business*), de manter boas relações com a administração das empresas para obter acesso a informações privadas e a de evitar a queda no preço de ações pelas quais grandes clientes possuam participações significativas (DECHOW; HUTTON; SLOAN, 2000; MICHAELY; WOMACK, 1999). Entretanto, as evidências empíricas têm sugerido o contrário, isto é, que a cobertura e previsão dos analistas exercem papel de governança corporativa (YU, 2008; CALL; CHEN; TONG, 2009; MARTINEZ, 2011; SHI; ZHANG; GUO, 2014; RADHAKRISHNAN; WU, 2014; AKYOL; QIAN; YU, 2015).

Assim como os analistas de mercado, os investidores institucionais exercem um papel de monitoramento externo. Bartov, Radhakrishnan e Krinsky (2000), e Collins, Gong e Hribar (2003) sugerem que os investidores institucionais, em média, têm uma capacidade superior para interpretar as informações financeiras se comparado aos investidores individuais. Portanto, a sofisticação desses investidores acaba inibindo a gestão de práticas oportunistas de manipulação das informações contábeis.

Os gestores corporativos se sentem motivados para influenciar os preços dos títulos, por meio de gerenciamento de resultados, quando percebem que os investidores reagem aos lucros divulgados mecanicamente, isto é, quando percebem que os investidores não são sofisticados o suficiente para distinguir a qualidade dos lucros de uma empresa para outra (CHUNG; FIRTH; KIM, 2002). No entanto, não é difícil para a administração das firmas diagnosticar que alguns investidores são abundantes em recursos humanos e financeiros e que têm condições de coletar

e analisar informações para além dos números contábeis reportados – como é o caso dos investidores institucionais.

Conforme discutido na subseção 2.3, a hipótese da fixação funcional estendida fornecida por Hand (1990) explica como o grau de sofisticação dos investidores pode afetar o mecanismo de fixação de preços de ações. Recapitulando, a hipótese da fixação funcional estendida postula que o preço das ações de uma empresa às vezes é definido pelos investidores marginais que são relativamente sofisticados em termos de compreensão e interpretação dos dados contábeis, enquanto que em outras vezes os preços são definidos pelos investidores poucos sofisticados e menos informados sobre as propriedades das informações contábeis. Assim, a hipótese sugere que há uma maior probabilidade de ocorrência de *mispricing* quando os preços são fixados por investidores marginais poucos sofisticados. Da mesma forma, a hipótese prevê menor probabilidade de *mispricing* quando os preços são definidos por investidores sofisticados.

A partir de Hand (1990), Collins, Gong e Hribar (2003) supõem que os preços das ações são definidos tanto por investidores sofisticados quanto por investidores pouco sofisticados, e estes por sua vez terão impacto sobre o grau de *mispricing* de mercado relacionado aos *accruals*. Diante disso, Collins, Gong e Hribar (2003) qualificam os investidores institucionais como sofisticados por possuírem mais recursos para a coleta e tratamento das informações contidas nos relatórios financeiros. Essa capacidade oriunda da sofisticação dos investidores institucionais os levam a uma melhor compreensão das propriedades dos componentes *accruals* e fluxo de caixa, fato que acaba intimidando os gestores a práticas de manipulação de resultados. Logo, teoricamente, empresas que possuem uma participação relativamente alta de investidores institucionais são menos propensas ao *mispricing* dos *accruals* ou de serem penalizadas por um aumento no custo de captação devido ao risco derivado dos *accruals* discricionários.

Collins, Gong e Hribar (2003) examinaram o papel dos investidores institucionais na precificação dos *accruals*. Os autores demonstraram que as empresas com elevado nível de participação institucional refletiram com mais precisão as implicações da persistência dos *accruals* correntes nos lucros futuros. Isto é, o *mispricing* dos *accruals* apresentou-se substancialmente menor para as empresas com alta propriedade institucional em comparação com as empresas com baixa propriedade institucional. Os autores atribuem esse resultado ao nível de sofisticação dos investidores institucionais.

Ainda nesse contexto, Chung, Firth e Kim (2002) examinaram se grandes participações institucionais no capital das empresas mitigam as escolhas contábeis oportunistas dos gestores quando os mesmos têm incentivos para manipular os lucros reportados. Usando *accruals*

discricionários como medida de gerenciamento de resultados, os autores verificaram que a presença de grandes participações institucionais inibe os gestores de manipularem os lucros reportados para o nível desejado. As evidências são consistentes com a hipótese de que os investidores institucionais exercem um papel de monitoramento e restringem o comportamento de *self-serving* dos executivos corporativos, contribuindo para a melhoria da governança corporativa; resultado também encontrado nos estudos de Bushee (1998) e Rajgopal, Venkatachalam e Jiambalvo (2002).

Kao (2007) examinou se a sofisticação dos investidores no mercado, representado por investidores institucionais, influencia as estratégias de gerenciamento das escolhas contábeis discricionárias e, portanto, modifica a persistência dos *accruals* discricionários. Os resultados demonstraram que a persistência dos *accruals* discricionários para as empresas com maior parcela de investidores individuais é menor do que para as empresas com forte parcela de investidores institucionais e estes últimos, de fato, incorporam as implicações dos componentes *accruals* e fluxo de caixa correntes nos lucros futuros de uma forma mais eficiente do que os investidores individuais.

O Quadro 1 resume o referencial empírico que deu suporte para esta tese. O quadro está organizado em duas partes: i) o Painel A que apresenta as evidências empíricas relacionadas a anomalia dos *accruals*; e ii) o Painel B que evidencia as pesquisas que investigaram a relação das variáveis de monitoramento com os *accruals*.

Quadro 1 – Resumo da revisão da literatura

Painel A – Estudos sobre anomalia dos <i>accruals</i>		
Investigações Empíricas	Motivação	Resultados
Sloan (1996)	Analisar se os preços das ações refletem as informações sobre lucros futuros, contidas nos componentes <i>accruals</i> e fluxo de caixa dos lucros atuais e se uma estratégia de investimentos formulada com base nos <i>accruals</i> totais podem resultar em retornos positivos e significativos.	O desempenho do lucro atribuível ao componente <i>accrual</i> apresenta persistência inferior ao do fluxo de caixa e os preços das ações reagem como se os investidores não conseguissem distinguir plenamente as diferentes propriedades dos componentes <i>accruals</i> e fluxo de caixa; Identificou que a estratégia de investimentos com base nos <i>accruals</i> totais é capaz de gerar retornos positivos e significativos (anomalia dos <i>accruals</i> ), dado que os <i>accruals</i> não são corretamente fixados nos preços ( <i>mispricing</i> ).
Xie (2001)	Analisou se os <i>accruals</i> totais e <i>accruals</i> discricionários (gerenciáveis) apresentam evidências de <i>mispricing</i> .	Além de confirmarem as evidências de Sloan (1996), demonstraram que os <i>accruals</i> discricionários, parcela que se origina do comportamento oportunista dos gestores, é a principal causa da anomalia dos <i>accruals</i> .
Francis <i>et al.</i> (2005)	Analisar, empiricamente, que os <i>accruals</i> representam uma medida de risco informacional e se afetam o custo de capital de empresas norte-americanas.	Os resultados demonstraram que a qualidade dos <i>accruals</i> é um fator de risco precificável e que desempenha um papel estatisticamente e economicamente significativo na determinação do custo de capital próprio das empresas.
LaFond (2005)	Investigou as implicações dos retornos subsequentes de uma estratégia de negociação baseada em <i>accruals</i> , com o intuito de avaliar se as características institucionais são variáveis que influenciam a anomalia dos <i>accruals</i> .	Encontrou fortes evidências de que a anomalia dos <i>accruals</i> é um fenômeno global; Nenhum fator comum explicam a anomalia dos <i>accruals</i> em nível internacional; A anomalia de <i>accruals</i> está presente nos mercados de capitais desenvolvidos e de grande dimensão
Core, Guay e Verdi (2008)	Analisar se os <i>Accruals</i> representam um fator de risco precificável.	As evidências indicaram que os <i>accruals</i> não representam um fator de risco precificável.
Cupertino, Martinez e Costa Jr (2012)	Analisar a anomalia dos <i>accruals</i> no mercado brasileiro de capitais brasileiro.	Concluíram que a persistência dos <i>accruals</i> é menor do que a persistência do fluxo de caixa, que o componente <i>accrual</i> não representa um <i>mispricing</i> de mercado e que a estratégia de negociação baseada nos <i>accruals</i> não proporciona retornos positivos e consistentes, contrariando, portanto, as evidências de Sloan (1996).
Takamatsu e Fávero (2013)	Investigar a existência da anomalia dos <i>accruals</i> no mercado acionário brasileiro.	Os resultados corroboraram as evidências de Cupertino, Martinez e Costa Jr (2012), de que não há indícios da anomalia de <i>accruals</i> no mercado brasileiro.
Silva Filho e Machado (2013)	Investigar a anomalia de <i>accruals</i> no mercado brasileiro.	Os resultados demonstraram que, na média, não há a anomalia dos <i>accruals</i> no mercado brasileiro, pois as carteiras de hedge foram positivas em apenas cinco dos 15 anos investigados.
Ozkan e Kayali (2015)	Investigar a anomalia dos <i>accruals</i> no mercado de capitais da Turquia.	Verificaram a presença da anomalia dos <i>accruals</i> . Além disso, usando uma estratégia de negociação com base em <i>accruals</i> totais, os autores detectaram a possibilidade de obtenção de retornos anormais de 18,6%, sugerindo que o mercado da Turquia não é eficiente em sua forma semiforte.
Kim <i>et al.</i> (2015)	Investigar a anomalia dos <i>accruals</i> no mercado acionário da Coreia do Sul.	Encontraram evidências da anomalia dos <i>accruals</i> utilizando uma medida de <i>accruals</i> escalonado pelo lucro (ao invés do ativo total).
Ohlson e Bilinski (2015)	Analisaram as hipóteses de risco e <i>mispricing</i> dos <i>accruals</i> .	Os resultados obtidos são inconsistentes com a perspectiva de que os <i>accruals</i> reflita o risco e apoia a hipótese de que a anomalia dos <i>accruals</i> é realmente um <i>mispricing</i> .



(continuação)

Painel B – Estudos sobre a relação do monitoramento com os <i>accruals</i>		
Investigações Empíricas	Motivação	Resultados
Chung, Firth e Kim (2002)	Examinar se grandes participações institucionais no capital das empresas mitigam o gerenciamento dos <i>accruals</i> discricionários.	Os resultados apontaram que a presença de grandes participações institucionais inibe os gestores de manipularem os lucros reportados. As evidências são consistentes com a hipótese de que os investidores institucionais exercem um papel de monitoramento e restringem o comportamento de <i>self-serving</i> dos executivos.
Collins, Gong e Hribar (2003)	Examinar o papel dos investidores institucionais na precificação dos <i>accruals</i> .	Nas empresas com elevado nível de participação institucional, o <i>mispricing</i> dos <i>accruals</i> apresentou-se substancialmente menor para as empresas com alta propriedade institucional comparativamente às de baixa propriedade institucional.
Kao (2007)	Examinar se a sofisticação dos investidores no mercado influencia as estratégias de gerenciamento das escolhas contábeis discricionárias e modifica a persistência dos <i>accruals</i> discricionários.	Os investidores sofisticados, de fato, incorporam as implicações dos componentes <i>accruals</i> e fluxo de caixa correntes nos lucros futuros de uma forma mais eficiente do que os investidores individuais.
Yu (2008)	Analisar se os analistas de mercado exercem papel de monitores externos das ações dos gestores de empresas norte-americanas às práticas oportunistas de manipulação de resultados.	Empresas acompanhadas por uma quantidade relativamente elevada de analistas apresentavam menores evidências de gerenciamento de resultados; Analistas mais experientes e associados as principais corretoras exercem uma influência mais forte quanto ao monitoramento de práticas oportunistas dos gestores.
Martinez (2011)	Analisar a relação da cobertura dos analistas, erros de previsão e gerenciamento de resultados no mercado brasileiro.	Correlação negativa entre o número de analistas e a magnitude dos <i>accruals</i> discricionários, indicando que a cobertura de analista inibe o gerenciamento de resultados.
Shi, Zhang e Guo (2014)	Investigar como as previsões de fluxos de caixa afetam a anomalia dos <i>accruals</i> .	A força da anomalia dos <i>accruals</i> documentada por Sloan (1996) é mais fraca para as empresas que possuíam as previsões de fluxo de caixa.
Akyol, Qian e Yu (2015)	Analisar a relação da cobertura de analistas de mercado com a anomalia dos <i>accruals</i> .	A anomalia de <i>accrual</i> é atenuada para as empresas seguidas por analistas experientes, sugerindo uma ligação positiva entre qualidade do analista e a eficiência do mercado na precificação dos <i>accruals</i> .

Fonte: Elaborado pelo autor com base nas pesquisas consultadas (2016).

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

#### 3.1 METODOLOGIA DE FORMAÇÃO DE CARTEIRAS

A metodologia de carteiras tem como objetivo formular estratégias de investimento com base nos *accruals* totais e discricionários, segregando a amostra pelas variáveis de monitoramento, para assim avaliar evidências da anomalia dos *accruals* nos diversos grupos de empresas. Para a análise de carteiras, foi utilizada a metodologia de Fama e French (2008), seguindo as seguintes etapas:

- a) Ao final de junho de cada ano, as ações foram agrupadas de forma crescente em função do volume de *accruals* (totais e discricionários) e distribuídas em quintis: o primeiro grupo correspondeu às ações com menor volume de *accruals* (*Low*) e o último grupo foi representado por ações de empresas com maior volume de *accruals* (*High*).
- b) A amostra foi ordenada de forma crescente e ao final de junho de cada ano a amostra foi dividida em dois grupos com base no valor de mercado: 50% inferior (*Small*) e 50% superior (*Big*). O objetivo desse procedimento foi analisar se a anomalia dos *accruals* envolve os vários grupos de tamanho ou se restringe a um grupo específico, já que sem considerar os grupos por tamanho os resultados podem ser enviesados por ações de menor ou maior valor de mercado. As ações foram ordenadas de forma crescente pelo tamanho (valor de mercado).
- c) Ao final de junho de cada ano, as ações foram agrupadas de forma crescente com base na participação de investidores institucionais e distribuídas em dois grupos: 50% inferior (*Small*) e 50% superior (*Big*).
- d) Ao final de junho de cada ano, as ações foram agrupadas com base na quantidade de analistas acompanhado a empresa naquele período e foram distribuídas em dois grupos: 50% representando o grupo com baixa cobertura de analistas (*Low*) e 50% correspondeu às ações com alta cobertura de analistas (*High*).
- e) Ao final de junho de cada ano, as ações foram agrupadas com base nas previsões de analistas e foram distribuídas em dois grupos: o primeiro grupo foi representado por ações de empresas que não possuam previsões de lucros e fluxos de caixa, isto é não possuam a previsão de *accruals* (*No*), e o segundo grupo será formado por ações de empresas que possuam ambas as previsões (*Yes*).

- f) Com a intersecção dos diversos grupos, foram construídas e analisadas: i) 5 (cinco) carteiras constituídas com base no volume de *accruals* totais e *accruals* discricionários (alínea a)); ii) 10 (dez) carteiras resultantes da intersecção das alíneas a) e b) (5 x 2), que permitiu avaliar evidências de anomalia para os diversos tamanhos de empresas; iii) 10 (dez) carteiras, a partir da intersecção das alíneas a) e c) que permitiu avaliar a existência da anomalia frente a participação dos investidores institucionais; iv) 10 (dez) carteiras originárias da intersecção das alíneas a) e d), na qual permitiu investigar a anomalia dos *accruals* controlando pela cobertura dos analistas; e v) 10 (dez) carteiras resultantes da intersecção das alíneas a) e e), onde permitiu avaliar a influência das previsões de lucro e fluxos de caixa (previsão de *accruals*) na anomalia dos *accruals*.
- g) Por fim, o retorno de cada ação e o retorno de cada carteira foi calculado, mensalmente, de julho do ano  $t$  a junho do ano  $t+1$ , ponderado pelo valor de mercado.

Essa metodologia permitiu testar a primeira hipótese da pesquisa:  $H_1$ : *Estratégia de investimento com base nos accruals de empresas com baixo monitoramento externo provoca retornos anormais positivos (anomalia)*.

Adicionalmente, analisou-se se os retornos obtidos com a metodologia de formação de carteiras persistem ao ajustar os retornos ao modelo de cinco fatores (LIU, 2006; MACHADO; MEDEIROS, 2011) e de três fatores de Fama e French (1993). A análise foi realizada por meio do alfa de Jensen que, geralmente, é utilizado para avaliar o retorno anormal de um título ou de uma carteira de títulos. A avaliação consiste em observar se os alfas dos modelos estimados são estatisticamente diferentes de zero. A não significância estatística dos alfas dos modelos significa que os retornos das carteiras constituídas com base nos *accruals* são explicados pelos fatores de risco do modelo de cinco fatores, por exemplo.

Para obter os fatores de risco do modelo de cinco fatores (variáveis independentes), foram adotados os procedimentos utilizados por Machado e Medeiros (2011), quais sejam:

- a) As ações foram ordenadas de forma crescente pelo seu valor de mercado (tamanho), ao final de junho de cada ano. Após isso, a amostra foi dividida em dois grupos a partir da mediana: o primeiro grupo foi representado pelas ações de menor valor de mercado (*Small*) e o segundo grupo pelas ações de maior valor de mercado (*Big*);

- b) Ao final de junho de cada ano, as ações foram reordenadas de forma crescente, com base no índice *book-to-market*. Com base nisso, foram agrupadas as ações em dois grupos: 50% inferior (*Low*) e 50% superior (*High*);
- c) Ainda no final de junho de cada ano, as ações foram reordenadas de forma crescente, conforme o retorno acumulado no período de 11 (onze) meses, iniciado em julho de  $t-1$  e terminado em maio de  $t$ , de modo a refletir a estratégia momento (JEGADEESH; TITMAN, 1993; CARHART, 1997). Em seguida as ações foram divididas em dois grupos, com base na mediana, quais sejam: perdedoras (*Losers*) para as ações de empresas do lado inferior da mediana, ou seja, as que obtiverem os piores retornos históricos acumulados; e vencedoras (*Winners*) para as que obtiverem melhores retornos históricos acumulados.
- d) Da mesma forma, no final de julho de cada ano, as ações foram reagrupadas de forma crescente, em função da sua liquidez, tomando como base a liquidez média do ano anterior ao da formação da carteira. Do mesmo modo, a amostra foi dividida em dois grupos, conforme a mediana, isto é: Inferior (*Low*), para as ações de empresas com menor liquidez; e Superior (*High*) para as ações de empresas com maior liquidez.
- e) Com a intersecção dos grupos das alíneas a) a d), foram construídas 16 (dezesseis) carteiras, em junho de cada ano;
- f) Mensalmente, de julho do ano  $t$  a junho do ano  $t+1$ , foi calculado o retorno de cada ação e o retorno mensal de cada carteira, através da ponderação pelo valor de mercado.
- g) Mensalmente foram calculados os prêmios pelos riscos dos fatores mercado, tamanho, *Book-to-market* e liquidez.
- h) As carteiras foram rebalanceadas em julho de cada ano, com o objetivo de garantir que as informações contábeis referentes ao exercício social anterior já estivessem sido divulgadas, de modo a evitar-se o viés conhecido como *look-ahead bias* (MACHADO; MEDEIROS, 2011).

Os retornos das carteiras (variável dependente) foram obtidos conforme metodologia de Fama e French (2008). Para análise das carteiras, foi utilizado o modelo de precificação de ativos de cinco fatores proposto por Machado e Medeiros (2011), descrito pela Equação (1).

$$E(R_{c,t}) - R_{f,t} = \alpha + \beta[E(R_{m,t}) - R_{f,t}] + \gamma(SMB)_t + \delta(HML)_t + \omega(MOM)_t + v(LIQ)_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Onde,

$\alpha$  = Alfa de Jensen da carteira;

$R_{c,t}$  = Retorno da carteira no período  $t$ ;

$R_{f,t}$  = Taxa livre de risco no período  $t$ ;

$R_{c,t} - R_{f,t}$  = Retorno da carteira em excesso no período  $t$ ;

$R_{m,t}$  = Retorno de mercado no período  $t$ ;

$R_{m,t} - R_{f,t}$  = Prêmio pelo risco de mercado no período  $t$ ;

$SMB_t$  = Prêmio do fator de risco tamanho no período  $t$ ;

$HML_t$  = Prêmio do fator de risco *book-to-market* no período  $t$ ;

$MOM_t$  = Prêmio do fator de risco momento no período  $t$ ;

$LIQ_t$  = Prêmio do fator de risco liquidez no período  $t$ .

$\varepsilon_t$  = Termo de erro da regressão.

Como análise de robustez, utilizou-se o modelo de três fatores de Fama e French (1993), conforme evidenciado pela Equação 2.

$$E(R_{c,t}) - R_{f,t} = \alpha + \beta[E(R_{m,t}) - R_{f,t}] + \gamma(SMB)_t + \delta(HML)_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Onde,

$\alpha$  = Alfa de Jensen da carteira;

$R_{c,t}$  = Retorno da carteira no período  $t$ ;

$R_{f,t}$  = Taxa livre de risco no período  $t$ ;

$R_{c,t} - R_{f,t}$  = Retorno da carteira em excesso no período  $t$ ;

$R_{m,t}$  = Retorno de mercado no período  $t$ ;

$R_{m,t} - R_{f,t}$  = Prêmio pelo risco de mercado no período  $t$ ;

$SMB_t$  = Prêmio do fator de risco tamanho no período  $t$ ;

$HML_t$  = Prêmio do fator de risco *book-to-market* no período  $t$ ;

$\varepsilon_t$  = Termo de erro da regressão.

A estimação das Equações (1) e (2) permitiram analisar a capacidade dos fatores de risco do modelo de cinco fatores em capturar a anomalia dos *accruals*. Na hipótese dos alfas

estimados nos modelos sobre os grupos de carteiras criadas (com base nos *accruals* e *accruals* controlado pelo monitoramento externo) não apresentarem significância estatística, pode-se inferir que não existe retorno anormal, isto é, os retornos das carteiras são explicados pelos fatores de risco dos modelos. Entretanto, se os alfas apresentarem significância estatística, pode-se inferir que estratégias de negociação com base nos *accruals*, controlando pelas *proxies* de monitoramento externo, originou retornos anormais.

### 3.2 METODOLOGIA COM DADOS EM PAINEL PARA OS TESTES COM OS ATIVOS INDIVIDUAIS

Para a análise da relação dos *accruals* com os retornos por meio de ativos individuais (*cross-section*) foi utilizada a metodologia de dados em painel. O modelo de dados em painel pode ser estimado de três formas distintas: i) *Pooled Ordinary Least Square* (POLS); ii) Efeitos Fixos; e iii) Efeitos Aleatórios. Para avaliar qual dos modelos é o mais adequado para o conjunto de amostras estudadas, realizaram-se os seguintes testes de especificação: i) Teste (F) de Chow ii); Teste *Lagrange multiplier* (LM) de Breusch-Pagan; e iii) Teste Hausman.

Dependendo da disponibilidade dos dados o painel pode ser balanceado ou desbalanceado. O não balanceamento do painel pode trazer consequências para os estimadores de efeitos fixos e de efeitos aleatórios, dado que os estimadores buscam capturar as características particulares dos indivíduos ao longo do tempo e em *cross-sections*. Quando o painel é muito desbalanceado esse efeito pode não ser capturado, fazendo com que o modelo POLS seja mais apropriado ou fazendo com que não apresente diferenças significativas dos modelos com efeitos fixos e aleatórios (WOOLDRIDGE, 2010).

Por meio da metodologia de dados em painel foram estimados os coeficientes dos *accruals* totais e discricionários, com o controle de outros determinantes dos retornos, com o objetivo de avaliar a relação dos *accruals*, individualmente, com os retornos. Assim sendo, foram estimadas as equações 3 e 4.

$$R_{i,t} = \alpha + \beta_1 TAM_{i,t} + \beta_2 BM_{i,t-1} + \beta_3 MOM_{i,t} + \beta_4 LIQ_{i,t} + \beta_5 ACC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$R_{i,t} = \alpha + \beta_1 TAM_{i,t} + \beta_2 BM_{i,t-1} + \beta_3 MOM_t + \beta_4 LIQ_{i,t} + \beta_5 AD_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Onde,

$R_t$  = Retorno anual da ação da empresa  $i$ , calculado de julho do ano  $t$  a junho do ano  $t+1$ ;

$ACC$  = *Accruals* totais da empresa  $i$ , do período  $t$ ;

$AD$  = *Accruals* discricionários da empresa  $i$ , do período  $t$ ;

$TAM$  = Representa o tamanho, mensurado como o logaritmo natural do valor de mercado da empresa  $i$ , em junho do ano  $t$ ;

$BM$  = Logaritmo natural do índice *book-to-market* da empresa  $i$ , em dezembro de  $t-1$ ;

$MOM$  = Representa o efeito momento, representado pelo retorno acumulado da ação da empresa  $i$ , de julho do ano  $t-1$  a junho do ano  $t$ ;

$LIQ$  = Liquidez de mercado, mensurada pelo volume médio de negociação da ação da empresa  $i$ , no período  $t$ ;

$\varepsilon_t$  = Termo de erro da regressão da empresa  $i$ , período  $t$ .

A Equação 3 fornecerá evidências da magnitude e do sinal da relação entre os *accruals* totais e os retornos das ações. Da mesma forma, a Equação 4 fornecerá a magnitude e a direção da relação entre os *accruals* discricionários e os retornos das ações.

Para avaliar o efeito das variáveis de monitoramento, a amostra foi segregada em duas partes com base na mediana da(s): i) Participação dos investidores institucionais, em que uma parte da amostra foi composta por empresas com alta participação de investidores institucionais e a outra parte composta por empresas com baixa participação; ii) Cobertura de analistas, isto é, uma parte foi composta por empresas com alta cobertura de analistas e a outra parte por empresas com baixa cobertura de analistas; e iii) Previsões dos analistas, isto é, uma parte da amostra será composta por empresas que possuíam as previsões de lucro e fluxo de caixa (previsão de *accruals*) e a outra parte representada por empresas que não possuíam nenhuma das previsões.

Dessa forma, as Equações (3) e (4) foram estimadas para cada uma das amostras, onde foi possível avaliar se as variáveis de monitoramento exerce algum tipo de influência na precificação dos *accruals*. Caso os sinais dessas variáveis sejam negativos e significativos, existem evidências de anomalia dos *accruals*. Espera-se que os coeficientes das variáveis de interesse apresentem-se positivos quando a amostra for representativa de empresas com alto monitoramento.

### 3.3 METODOLOGIA DE DUAS ETAPAS (*TWO-STAGE CROSS-SECTIONAL REGRESSION – 2SCSR*)

O método mais comum e mais apropriado na literatura para testar se um determinado fator de risco é precificado é a técnica de regressão em duas etapas (*two-stage cross-sectional regression – 2SCSR*), conforme Core, Guay e Verdi (2008). Esse método oferece um teste da hipótese de que um determinado fator de risco proposto explica a variação transversal dos retornos esperados. Assim, se o prêmio de risco do fator for significativo, conclui-se pela evidência de que tal fator de risco é precificado (CORE; GUAY; VERDI, 2008). Esse método tem sido utilizado ao longo do tempo para testar o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) (FAMA; MACBETH, 1973), o CAPM condicional (JAGANNATHAN; WANG, 1996) e o CAPM intertemporal (BRENNAN; WANG; XIA, 2004; PETKOVA, 2006).

Barth *et al.* (2006) utilizaram o método de regressão em duas etapas para testar a hipótese de que uma maior transparência das demonstrações financeiras, aproximado pelo *value relevance* dos lucros, está associada a um menor custo de capital. Nesta Tese, a técnica foi aplicada para avaliar se os *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo representam um fator de risco precificado que afeta o custo de capital próprio das empresas. Quando da presença da anomalia, a não configuração do fator de risco, leva-se a inferir pelo *mispricing*. Logo, essa abordagem permitirá testar a segunda hipótese de pesquisa ( $H_2$ : *Os accruals de empresas com baixo monitoramento externo são mais propensos de representarem um mispricing em detrimento de um fator de risco precificável*).

Para a aplicação da técnica de regressão de duas etapas também foram constituídas carteiras, conforme metodologia de Fama e French (2015), com a inclusão do fator *accruals* em substituição ao fator crescimento dos ativos, já que essas duas variáveis são correlacionadas (COOPER; GULEN; SCHILL, 2008). Além disso, a variável *accruals* foi controlada pelas *proxies* de monitoramento externo. Isto é, foram criadas carteiras a partir do tamanho, *book-to-market*, rentabilidade e *accruals* com e sem o controle do monitoramento externo. Para a obtenção dos fatores de risco, foram utilizados os seguintes procedimentos:

- a) Ao final de junho de cada ano, as ações foram agrupadas de forma crescente em função do volume de *accruals* (totais, discricionários e não discricionários) e distribuídas em dois grupos: o primeiro grupo correspondeu às ações de baixo volume de *accruals* (*Low*) e o segundo grupo correspondeu as ações de empresas com elevado volume de *accruals* (*High*);



- b) Ao final de junho de cada ano, as ações foram agrupadas de forma crescente com base na participação de investidores institucionais e distribuídas em dois grupos: 50% inferior (*Small*) e 50% superior (*Big*).
- h) Ao final de junho de cada ano, as ações foram agrupadas com base na quantidade de analistas acompanhando a empresa naquele período e foram distribuídas em dois grupos definidos com base na mediana: 50% representando o grupo com baixa cobertura de analistas (*Low*) e 50% correspondeu às ações com alta cobertura de analistas (*High*).
- c) As ações foram reordenadas de forma crescente pelo seu valor de mercado (tamanho), ao final de junho de cada ano. Após isso, a amostra foi dividida em dois grupos a partir da mediana: o primeiro grupo foi representado pelas ações de menor valor de mercado (*Small*) e o segundo grupo pelas ações de maior valor de mercado (*Big*);
- d) Ao final de junho de cada ano, as ações foram reordenadas de forma crescente, com base no índice *book-to-market*. Com base nisso, foram agrupadas as ações em dois grupos: 50% inferior (*Low*) e 50% superior (*High*);
- e) De forma semelhante, no final de julho de cada ano, as ações foram reagrupadas de forma crescente, em função da sua rentabilidade. Do mesmo modo, a amostra foi dividida em dois grupos, conforme a mediana: Inferior (*Low*), para as ações de empresas com menor rentabilidade e superior (*High*) para as ações de empresas com maior rentabilidade;
- f) Mensalmente, de julho do ano  $t$  a junho do ano  $t+1$ , foi calculado o retorno de cada ação e o retorno mensal de cada carteira, através da ponderação pelo valor de mercado;
- g) As carteiras foram rebalanceadas em julho de cada ano, com o objetivo de garantir que as informações contábeis referentes ao exercício social anterior já tenham sido divulgadas, de modo a evitar-se o viés conhecido como *look-ahead bias* (MACHADO; MEDEIROS, 2011).
- h) Mensalmente foram calculados os prêmios pelos riscos dos fatores mercado, tamanho, *book-to-market* e rentabilidade.
- i) Por fim, com base nos passos apresentados acima, foram criados os fatores *accruals* de quatro formas independentes, quais sejam:
  - i) com base na interação dos *accruals* totais com tamanho (2x2);
  - ii) com base na interação dos *accruals* discricionários com tamanho (2x2);

- iii) com base na interação dos *accruals* totais com tamanho, investidores institucionais e cobertura de analistas (2x2x2x2); e
- iv) com base na interação dos *accruals* discricionários com tamanho, investidores institucionais e cobertura de analistas (2x2x2x2).

Quanto à abordagem econométrica, seguiu-se o estudo de Core, Guay e Verdi (2008). No primeiro estágio foram estimados os betas das carteiras por meio de regressão em série temporal utilizando o modelo de Fama e French (2015), com a inclusão do fator de *accruals* (totais e discricionários) interagindo com as variáveis de monitoramento, conforme apresentado pela Equação 5.

$$R_{p,t} - R_{f,t} = \alpha + \beta_{p,merc}(R_{m,t} - R_{f,t}) + \beta_{p,pb}SMB_t + \beta_{p,pbm}HML_t + \beta_{p,rent}RENT_t + \beta_{p,ac}ACfator_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

Onde,

$R_{p,t}$  = Retorno do carteira  $p$  no mês  $t$  (foram consideradas 20 carteiras (2x2x5) a partir da interação dos *accruals* (5 carteiras), tamanho (2 carteiras) e *book-to-market* (2 carteiras)).

$R_{f,t}$  = Taxa livre de risco no mês  $t$ ;

$R_{m,t}$  = Retorno de mercado no mês  $t$ ;

$SMB_t$  = Prêmio do fator de risco tamanho no período  $t$ ;

$HML_t$  = Prêmio do fator de risco *book-to-market* no período  $t$ ;

$RENT_t$  = Prêmio do fator rentabilidade no período  $t$ ;

$AC$  = Prêmio baseado no fator *accruals*, interagindo com as variáveis de monitoramento externo;

$\varepsilon_t$  = Termo de erro da regressão.

No segundo estágio, foram estimados os prêmios pelo risco dos fatores. Para isso, foram utilizados os betas estimados na Equação 5 e regredidos em *cross-sectional* com os retornos médios em excesso, conforme Equação 6:

$$R_{p,t} - R_{f,t} = \lambda_0 + \lambda_1 \hat{\beta}_{p,merc} + \lambda_2 \hat{\beta}_{p,pt} + \lambda_3 \hat{\beta}_{p,pbm} + \lambda_4 \hat{\beta}_{p,prent} + \lambda_5 \hat{\beta}_{p,ac} + v_c \quad (6)$$

Onde,

$R_{p,t} - R_{f,t}$  = Retorno médio em excesso do período analisado;

$\hat{\beta}_{p,merc}$ ,  $\hat{\beta}_{p,pt}$ ,  $\hat{\beta}_{p,pbm}$ ,  $\hat{\beta}_{p,prent}$  e  $\hat{\beta}_{p,ac}$  = Parâmetros estimados no estágio 1 (Equação 5);

$\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4$  e  $\lambda_5$  = Representam os prêmios de risco dos fatores, sendo  $\lambda_5$  o coeficiente de interesse do estudo;

$v_c$  = Termo de erro da regressão.

Dessa forma, se o coeficiente  $\lambda_5$  apresentar significância estatística e sinal positivo, pode-se inferir que os *accruals* representam um fator de risco precificável que afeta o custo de capital próprio das empresas.

Conforme observado, as variáveis independentes na Equação 6 serão regressores estimados por meio da Equação 5. Portanto, conforme Core, Guay e Verdi (2008), deve-se utilizar um mecanismo de correção do erro padrão do prêmio de risco dos fatores proposto por Shanken (1992) uma vez que o erro padrão pode estar subestimado devido ao fato de a variável independente da segunda etapa ser estimada na regressão da primeira etapa. Assim, o erro padrão será corrigido por meio do fator  $(1 + \hat{\lambda}' \hat{\Sigma}_f^{-1} \hat{\lambda})^{-1}$ , onde  $\hat{\Sigma}_f$  é a matriz de covariância dos fatores tamanho, *book-to-market*, rentabilidade e *accruals* e  $\hat{\lambda}$  é a matriz dos parâmetros estimados.

Como análise de robustez, seguindo os estudos pioneiros (SLOAN, 1996; XIE, 2001), foi testado se os *accruals* totais e discricionários são racionalmente precificados. Para isso, utilizou-se do Teste de Mishkin (doravante MT) que, conforme Kraft, Leone e Wasley (2007), consiste em um procedimento de estimação não linear por máxima verossimilhança que estima, conjuntamente, uma equação de previsão linear (um modelo para prever um número contábil, como lucro) e um modelo de precificação de equilíbrio de mercado (um modelo de retornos esperados). A finalidade do teste é avaliar possíveis vieses entre o valor intrínseco de um dado ativo e a sua avaliação pelo mercado.

Kraft, Leone e Wasley (2007) demonstram que no MT, quando aplicado ao lucro contábil, a hipótese de expectativas racionais embutida no MT é dada por:

$$E_m(Lucros_{t+1}|\phi_t) = E(Lucros_{t+1}|\phi_t) \quad (7)$$

Onde,

$\phi_t$  = é o conjunto de informações disponíveis em t,

$E_m(Lucros_{t+1}|\phi_t)$  = Expectativa subjetiva do mercado com relação ao lucro para o período  $t+1$ , condicional a  $\phi_t$ ;

$E(Lucros_{t+1}|\phi_t)$  Expectativa objetiva dos lucros para o período  $t+1$ , condicional a  $\phi_t$ .

A especificação da Equação (7) implica que a expectativa do mercado em relação ao lucro é igual a expectativa verdadeira dos lucros condicional a todas as informações passadas.

Assumindo uma eficiência de mercado, tem-se:

$$E(R_{t+1}) = R_{t+1} - E_m(R_{t+1}|\phi_t) = 0 \quad (8)$$

Onde,

$R_{t+1}$  = Retorno do período  $t+1$ ; e

$E_m(R_{t+1} | \phi_t)$  = Expectativa subjetiva do mercado de  $R_{t+1}$  condicional à  $\phi_t$ .

A Equação (8) implica que  $R_{t+1}$  não deve ser correlacionado com as informações passadas. A partir das equações (7) e (8), a condição de mercados eficientes é dada por:

$$R_{t+1} = \beta[Lucros_{t+1} - E(Lucros_{t+1}|\phi_t)] + e_{t+1} \quad (9)$$

Onde,

$e_{t+1}$  = é um termo de erro; e

$E(e_{t+1} | \phi_t) = 0$ . Assumindo a eficiência do mercado,  $R_{t+1}$  só deve estar relacionado com os lucros inesperados e a mais nenhuma informação passada.

Assumindo o modelo de previsão de lucro usado por Sloan (1996), o teste de racionalidade do mercado é baseado no seguinte sistema de equações de previsão e de precificação:

$$Lucros_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 Lucros_t + v_{t+1} \quad (10a)$$

$$R_{t+1} = \beta(Lucros_{t+1} - \alpha_0 - \alpha_1 * Lucros_t) + \varepsilon_{t+1} \quad (10b)$$

A equação de previsão em (10a) usa as informações passadas ( $Lucros_t$ ) para prever os lucros futuros ( $Lucros_{t+1}$ ). O peso colocado sobre os lucros passados,  $\alpha_1$ , é uma medida objetiva de como os Lucros atuais ( $Lucros_t$ ) estão relacionados com os lucros futuros.

Por estimativa não linear conjunta das Equações (10a) e (10b) pode-se utilizar a informação em retornos para inferir como o mercado utiliza as informações dos  $Lucros_t$  para prever  $Lucros_{t+1}$ . A Equação (7) implica que a expectativa de lucros subjetiva do mercado, condicional às informações passadas (que se infere da Equação (10a), deve ser igual à expectativa objetiva dos Lucros que se pode estimar pela Equação (10b). Assim, o teste para a racionalidade é que  $\alpha_1 = \alpha_1^*$ .

O teste de Mishkin é desenvolvido em duas etapas. No primeiro momento são estimadas as equações de previsão e de avaliação sem a imposição de nenhuma restrição nos coeficientes. Na segunda etapa, realizam-se as mesmas estimações com a inclusão da restrição do apreçamento racional (os coeficientes dos lucros e seus componentes obtidos na equação de previsão são estatisticamente iguais aos coeficientes dos lucros e seus componentes obtidos na equação de avaliação (retornos)).

De acordo com Kraft, Leone e Wasley (2007), para testar a hipótese de que  $\alpha_1 = \alpha_1^*$  o sistema é estimado de forma conjunta, utilizando mínimos quadrados não lineares. Para obter estimativas tanto de  $\beta$ , quanto de  $\alpha_1$ , faz-se necessário assumir que  $\alpha_0$  na equação de previsão é igual a  $\alpha_0$  na equação de retornos. Se  $\alpha_1 = \alpha_1^*$ , a soma do quadrado dos resíduos a partir da estimativa com restrição ( $SSR^C$ ) não deverá ser diferente da soma do quadrado dos resíduos a partir da estimativa irrestrita ( $SSR^u$ ), em que  $\alpha_1 \neq \alpha_1^*$ . Kraft, Leone e Wasley (2007) mostram que essa restrição pode ser testada utilizando o seguinte teste de razão de verossimilhança (assintoticamente distribuída como  $\chi^2(q)$  sob a hipótese nula):

$$2n * \ln(SSR^C/SSR^u) \quad (11)$$

Onde,

$q$  = Número de restrições impostas numa precificação racional;

$n$  = Representa o número de observações em cada equação ( $2n$  é o número de observações na regressão empilhada (*stacked regression*));

$SSR^C$  = Soma dos quadrados dos residuais do sistema restrito; e

$SSR^u$  = Soma dos quadrados dos resíduos do sistema sem restrições.

Como o foco desta Tese centra-se nos componentes do lucro, mais especificamente no componente *accruals* discricionários, o lucro deve ser desmembrado dentro do sistema de equações, conforme Equações 12a e 12b (XIE, 2001):

$$Lucros_{t+1} = \delta_0 + \delta_1 FCO_t + \delta_2 AND_t + \delta_3 AD_t + v_{t+1} \quad (12a)$$

$$R_{t+1} = \beta(Lucros_{t+1} - \delta_0 - \delta_1 * FCO_t + \delta_2 * AND_t + \delta_3 * AD_t) + \varepsilon_{t+1} \quad (12b)$$

Onde,

$FCO_t$  = Fluxo de caixa operacional, no período t;

$AND_t$  = *Accruals* não discricionários, no período t;

$AD_t$  = *Accruals* discricionários, no período t.

Assim, o MT compara o peso aplicado à informação passada na equação de previsão (isto é, o peso dos coeficientes das variáveis fluxo de caixa e *accruals* na previsão dos lucros) com o peso colocado sobre essas variáveis no modelo de precificação de equilíbrio de mercado assumido (Equação 12b). Para testar a hipótese de *mispricing* dos *accruals* serão testadas as seguintes restrições  $\delta_2 = \delta_2^*$  e  $\delta_3 = \delta_3^*$ . Se os coeficientes são estatisticamente diferentes, a inferência é que o mercado não utiliza as informações passadas de forma racional, ou seja, o mercado não é eficiente quanto a correta precificação dessas informações.

Para avaliar o efeito das variáveis de monitoramento dividiu-se a amostra em duas partes, onde a primeira parte, denominada amostra com monitoramento, foi representada por empresas que possuíam, respectivamente, participação de investidores institucionais no seu quadro acionário e cobertura de analistas, e, a segunda parte, denominada amostra sem monitoramento, foi representada pelas demais empresas.

Essa análise permitirá testar se os *accruals* de empresas com monitoramento externo são corretamente fixados no preço das ações. Espera-se que os resultados do MT para as empresas pertencentes a amostra sem monitoramento apresente evidências mais consistentes de erro de precificação dos *accruals*, sobretudo dos *accruals* discricionários. Isso deve-se ao papel de policiamento por parte desses agentes (analistas e investidores institucionais) (YU, 2008) e das suas contribuições para o melhoramento da eficiência do mercado em precificar corretamente os lucros contábeis divulgados (COLLINS; GONG; HRIBAR, 2003).

### 3.4 VARIÁVEIS DA PESQUISA

Para estimação dos **accruals totais**, foi utilizada a abordagem do fluxo de caixa. A Equação 13, apresenta o cálculo dos *accruals* totais:

$$AT_{i,t} = \frac{\text{Lucro}_{i,t} - \text{FCO}_{i,t}}{A_{i,t-1}} \quad (13)$$

Onde,

$AT_{i,t}$  = *Accruals* totais da empresa  $i$ , no período  $t$ ;

$\text{Lucro}_{i,t}$  = Resultados antes de itens extraordinários e operações descontinuadas da empresa  $i$ , entre os anos  $t-1$  e  $t$ ;

$\text{FCO}_{i,t}$  = Fluxo de caixa operacional da empresa  $i$  entre os períodos  $t$ ;

$A_{i,t-1}$  = Ativos totais da empresa  $i$ , no período  $t-1$ .

Para a estimação dos **accruals discricionários**, optou-se pelo modelo proposto por Pae (2005). O modelo de Pae (2005) fornece uma versão atualizada do modelo de Jones (1991) que, por sua vez, foi o modelo utilizado pelos estudos pioneiros que abordaram a anomalia dos *accruals* (SLOAN, 1996; XIE, 2001), além de ser um dos modelos mais difundidos na literatura empírica sobre gerenciamento (DECHOW *et al.*, 2012). O modelo de Pae (2005) avança em relação ao Jones (1991) ao incluir uma variável que representa o fluxo de caixa e uma variável que captura a reversão natural dos *accruals* passados no período corrente. O modelo de Pae (2005) é apresentado pela Equação (14).

$$AT_t = \alpha \left( \frac{1}{A_{t-1}} \right) \alpha_1(\Delta R_t) + \alpha_2(PPE_t) + \alpha_3(\text{FCO}_t) + \alpha_4(\text{FCO}_{t-1}) + \alpha_5(AT_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (14)$$

Onde,

$AT_t$  = *Accruals* totais no período  $t$ , ponderados por seu ativo total no final do período  $t-1$ ;

$A_{t-1}$  = Ativo total no final do período  $t-1$ ;

$\Delta R_t$  = Variação das receitas líquidas entre os períodos  $t-1$  e  $t$ , ponderados por seu ativo total no final do período  $t-1$ ;

$PPE_t$  = Saldo das contas do ativo imobilizado, ativos intangíveis e ativo diferido no período  $t$ , ponderados por seu ativo total no final do período  $t-1$ ;

$FCO_t$  = fFluxo de caixa operacional no final do período  $t$ , ponderados por seu ativo total no final do período  $t-1$ ;

$FCO_{t-1}$  = Fluxo de caixa operacional no final do período  $t-1$ , ponderados por seu ativo total no final do período  $t-2$ ;

$AT_{t-1}$  = *Accruals* totais no período  $t-1$ , ponderados por seu ativo total no final do período  $t-2$ ;

$\varepsilon_t$  = Termo de erro da regressão.

Os *accruals* totais, variável dependente do modelo de Pae (2005), podem ser divididos em discricionários e não discricionários. Os *accruals* não discricionários são explicados pelas variáveis independentes do modelo, portanto, os *accruals* discricionários são obtidos pelo erro da regressão (resíduo). Assim, quanto mais próximo de 0 (zero) for o erro, menor será o *accrual* discricionário (*proxy* para manipulação de resultados). De forma análoga, quanto mais distante de 0 (zero) for o erro, independente da direção, maiores são as evidências de manipulação de resultados.

A abordagem de estimação dos *accruals* discricionários geralmente é realizada em série temporal (estima-se uma série temporal para cada empresa), *cross-sectional* e por meio de dados em painel. Para estimativas em série temporal faz-se necessário um longo período de tempo, para cada empresa, para se obter estimativas adequadas. Logo, essa abordagem é limitada para amostras com vieses de sobrevivência (viés causado pela não consideração de outras empresas por não estarem listadas ao longo do período de análise), como é o caso do mercado acionário brasileiro, onde a quantidade relativa de empresas é pequena e as séries são curtas (se comparado com o mercado norte-americano, por exemplo).

Com relação as abordagens em *cross-sectional* e dados em painel, vale considerar que os *accruals* discricionários são oriundos de padrões específicos de cada empresa. Assim, as estimações por meio dessas duas abordagens acabam gerando a obtenção de valores médios dos *accruals* discricionários para o conjunto de empresas analisadas, o que pode levar ao distanciamento do verdadeiro valor dessa variável, sobretudo quando se enfrenta problemas com *outliers*/efeito escala que influenciam diretamente os coeficientes e o erro-padrão da regressão.

Diante disso, optou-se por fazer as estimativas em *cross-sectional*, entretanto, segregando a amostra por setor econômico (conforme classificação do Economatica®), para cada ano, dado que empresas pertencentes a um mesmo setor econômico tendem a apresentar comportamentos semelhantes de *accruals* (PAE, 2005). De acordo com Paulo (2007) tal procedimento reduz a probabilidade das estimativas de os *accruals* discricionários (resíduo da regressão estimada pela Equação (14)) serem contaminados pelos efeitos setoriais,



minimizando a influência de fatos particulares de gerenciamento de resultados não observáveis sobre as estimativas dos parâmetros dos *accruals* não discricionários.

Vale destacar que para a construção das carteiras considerou-se os valores dos *accruals* em módulo. Esse procedimento é importante e necessário para esse tipo de metodologia, pois, os *accruals* negativos também são extremos e contribuem para a redução da persistência dos lucros que por consequência favorece ao *mispricing* ou fator de risco dos *accruals*, conforme proposto e documentado por Sloan (1996). A não consideração do valor dos *accruals* em módulo na análise de *portifólios*, leva-se a possibilidade de se considerar nas carteiras constituídas com baixos *accruals* valores extremos, pelo fato desses serem negativos.

A **cobertura dos analistas** foi representada pelo número absoluto de analistas que acompanharam cada empresa, em cada período analisado.

A **previsão de lucros** e a **previsão de fluxos de caixa** foi obtida por meio do consenso de analistas disponível na base de dados da *Thomson Reuters Eikon*<sup>®</sup>.

A presença dos **investidores institucionais** nas empresas foi mensurada por meio da proporção de investidores institucionais em relação ao número total de acionistas, conforme Equação (15):

$$II_i = \frac{\sum II_i}{\sum TAC_i} \quad (15)$$

Onde,

$II_i$  = Parcela de investidores institucionais da empresa  $i$ .

$\sum II_i$  = Total de investidores institucionais da empresa  $i$ ;

$\sum TAC_i$  = Total de acionistas da empresa  $i$ .

Vale destacar que essa medida não considera o volume de ações de posse dos investidores institucionais, uma vez que não se tem acesso a essas informações nas fontes de dados utilizadas. Portanto, um volume elevado de ações pode estar sob o controle de uma única instituição de investimento enquanto um volume relativamente baixo de ações podem estar sob posse de muitos investidores institucionais. A não consideração do volume de ações dos investidores institucionais constitui uma limitação da proxy utilizada. Entretanto, vale ressaltar que quanto mais investidores institucionais no quadro acionário de uma empresa, independente do volume de ações, maior é a sofisticação média dos investidores, portanto, maior é a probabilidade de monitoramento por parte desses agentes de mercado.

O **retorno das ações** foi calculado pela capitalização contínua, em sua forma logarítmica, similar ao estudo de Machado e Medeiros (2011). A Equação (16) apresenta a fórmula de cálculo:

$$R_{i,t} = \ln\left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}}\right) \quad (16)$$

Onde,

$R_{i,t}$  = Retorno da ação  $i$ , no mês  $t$ .

$P_{i,t}$  e  $P_{i,t-1}$  = Cotação nominal de fechamento do ativo  $i$ , na da  $t$  e  $t-1$ , ambas ajustadas aos proventos (dividendos e juros sobre o capital próprio).

O **retorno das carteiras** será mensurado pelo retorno ponderado pelo valor (MACHADO; MEDEIROS, 2011), calculado de acordo com a Equação (17):

$$R_{c,t} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{VM_{i,t}}{VM_{c,t}} * R_{i,t} \right) \quad (17)$$

Onde,

$R_{c,t}$  = Retorno da carteira  $c$  no mês  $t$ ;

$R_{i,t}$  = Retorno da ação  $i$ , pertencente à carteira  $c$ , no mês  $t$ ;

$VM_{i,t}$  = Valor de mercado da ação  $i$ , no final do mês  $t$ ;

$VM_{c,t}$  = Valor de mercado da carteira  $i$ , no final do mês  $t$ , representado pelo somatório dos valores de mercado das ações pertencentes à carteira.

O **índice book-to-market** será calculado do mesmo modo que Fama e French (1993), conforme Equação (18):

$$BM_{i,t} = \frac{VCPL_{i,t}}{VM_{i,t}} \quad (18)$$

Onde,

$BM_{i,t}$  = Índice *book-to-market* da empresa  $i$ , no período  $t$ ;

$VCPL_{i,t-1}$  = Valor contábil do patrimônio líquido da empresa  $i$ , no período  $t$ ;

$VM_{i,t-1}$  = Valor de mercado da empresa  $i$ , no período  $t$ .

A **liquidez de mercado** será obtida por meio do Volume Negociado representado pelo volume, em reais, negociado mensalmente para a ação. Conforme o estudo de Machado e Medeiros (2011), dentre as cinco *proxies* testadas no mercado brasileiro (*Turnover*, Quantidade de Negócios, Negociabilidade, *Turnover* Padronizado e Volume Negociado), o Volume Negociado foi a que melhor capturou o efeito da liquidez.

A medida de **rentabilidade** foi utilizada foi o *return on assets* (ROA), conforme estudo de Fama e French (2015). Portanto o ROA obtido por meio da divisão do EBIT (*Earning Before Interest and Taxes*) do período  $t$ , pelos ativos operacionais de  $t-1$ .

### 3.5 BASE DE DADOS E AMOSTRA

A população desta pesquisa consistiu de todas as ações de empresas não financeiras listadas na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa) no período de 2010 a 2014.

O ano de 2010 tem como justificativa a adoção integral das normas internacionais de contabilidade e a disponibilidade de algumas variáveis utilizadas na pesquisa, tal como a participação de investidores institucionais. A utilização de períodos anteriores a 2010, apesar de ampliar a amostra, poderia trazer prejuízos relevantes e de difícil controle, tais como: as mudanças nos números contábeis ocorridas não por eventos econômicos, mas por mudanças normativas poderiam impactar significativamente nas estimativas dos *accruals*, e, a não disponibilidade das informações relacionadas aos investidores institucionais, impediria o alinhamento da análise com as demais variáveis de monitoramento. O término em 2014 justifica-se por ser o último exercício com dados integralmente disponíveis até a data de conclusão desta pesquisa.

As empresas financeiras não foram consideradas por pertencerem um setor muito específico, com características particulares, tal como o alto índice de alavancagem e estrutura patrimonial diferenciada que podem distorcer os resultados contábeis, sobretudo a estimação dos *accruals*.

A amostra utilizada foi não probabilística e, portanto, foram excluídas as empresas conforme os seguintes critérios:

- Não apresentaram informações do valor de mercado em 31 de dezembro e em 30 de junho de cada ano, já que esses valores foram utilizados para o cálculo das variáveis *book-to-market* e tamanho;

- Apresentaram patrimônio líquido negativo, já que afetará o cálculo de algumas variáveis, tal como o índice *book-to-market*;
- Não apresentaram cotações mensais consecutivas por 12 meses posteriores à data de formação das carteiras, pois foram necessários para o cálculo do retorno das ações;
- Não apresentaram as informações contábeis necessárias para o cálculo das variáveis do estudo.
- Não apresentaram o índice de Presença em Bolsa, disponível no Economatica®, superior a 1. Esse procedimento tem como objetivo garantir que as empresas realizaram pelo menos 1 negócio após o período de encerramento das demonstrações contábeis e, com isso, garantir que as informações divulgadas, se relevantes, estejam precificadas. O índice de Presença em Bolsa é calculado da seguinte forma:  $100 * p/P$ , em que: p é o número de dias em que houve pelo menos um negócio com a ação dentro do período escolhido (dezembro a abril); e P é o número total de dias do período escolhido (dezembro a abril).

Os dados referentes aos relatórios contábeis foram coletados na base de dados da Economatica®. As informações da cobertura e previsões de analistas foram extraídas da Thomson Reuters Eikon®. Por fim, as informações no que diz respeito a parcela de investidores institucionais foram extraídas do sítio eletrônico da BM&FBOVESPA.

## 4 RESULTADOS DOS TESTES DA INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NA PRECIFICAÇÃO DOS ACCRUALS

### 4.1 ANÁLISE EXPLORATÓRIA DOS DADOS

A Tabela 1 apresenta a população e a amostra utilizada na pesquisa. Como é possível observar, a amostra utilizada para a metodologia das carteiras representou em média 52% da população de empresas listadas na BM&FBovespa nos períodos de 2010 a 2014. É importante considerar que a análise se iniciou em 2011, tendo em vista que 2010 foi utilizado para o calcular o fator momento e o *book-to-market*.

Para a metodologia de carteiras foram analisadas 830 observações (sendo 201 para o ano de 2011, 213 para o ano de 2012, 206 para o ano de 2013 e 210 para o ano de 2014), enquanto para a análise dos ativos individuais muitas empresas não tinham todas as informações disponíveis para tal metodologia, fazendo com que a amostra ficasse menor. Como é possível verificar, a média da amostra representou aproximadamente 29% da população, sendo um valor relativamente pequeno se comparado com as pesquisas realizadas no âmbito internacional (CORE; GUAY; VERDI, 2008; GRAY; KOH; TONG, 2009; KIM; KI, 2010; THOMAS, 2012; HIRSHLEIFER; HOU; TEOH, 2012). Essa limitação é característica das pesquisas realizadas no mercado brasileiro dada pequena quantidade de empresas listadas em bolsa, os problemas de sobrevivência (muitas empresas não estão presentes em todos os anos) e os problemas com dados faltantes (*missing values*). Logo, pode-se considerar que a amostra estudada é uma das limitações desta pesquisa e, portanto, os resultados aqui obtidos não podem ser generalizados para o mercado brasileiro, como um todo.

Tabela 1 – População e amostra das empresas estudadas, segundo metodologia aplicada – 2010 a 2014

Metodologia	Ano	População	Amostra	%
Análise das carteiras	2010	449	201	44,766
	2011	410	201	49,024
	2012	385	213	55,324
	2013	376	206	54,787
	2014	362	210	58,011
	Média	396	206	52,381
Análise dos ativos individuais	2010	449	109	24,276
	2011	410	109	24,276
	2012	385	122	31,688
	2013	376	121	32,181
	2014	362	127	35,083
	Média	396	118	29,696

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

A Tabela 2 evidencia as estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa. Vale considerar que a amostra foi fragmentada ao longo da análise dos dados com base nas variáveis de monitoramento. Observa-se que, considerando todas as empresas, as médias dos *accruals* totais e *accruals* discricionários foram negativas. Isso sugere que, em média, os gestores utilizaram sua discricção gerencial para suavizar os resultados contábeis reportados.

É importante notar que essa média negativa dos *accruals* discricionários evidenciado para a amostra composta por todas as observações foi influenciada pelas empresas que possui alto monitoramento externo, dado que a média destas foram todas negativas, enquanto que as médias das amostras de empresas com baixo monitoramento foram todas positivas. Isto é um indicativo de que as empresas que possuem pelo menos uma das variáveis de monitoramento são menos agressivas no que se refere ao processo de produção de *accruals* discricionários, portanto, são menos suscetíveis a apresentar indícios de anomalias.

Outra observação importante é a de que, em média, as empresas que possuem monitoramento (cobertura de analistas, participação de investidores institucionais e previsão de *accruals*) são as companhias com maior valor de mercado (tamanho) e melhor liquidez de mercado. Embora Mashruwala, Rajagopal e Shevlin (2006) tenham encontrado que a anomalia dos *accruals* parece ser mais forte para companhias *small* e com baixa liquidez, as estatísticas descritivas relacionadas as variáveis Retorno e *Book-to-Market* são mistas, impossibilitando, assim, qualquer indicativo de tendência.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa – 2010 a 2014

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Observações
Todas as empresas					
Retorno	0,107	0,541	-2,013	3,912	479
Tamanho*	5.773,150	13.086,630	9,060	132.880,460	479
<i>Book-to-Market</i>	1,067	1,228	0,010	11,285	479
Liquidez de Mercado*	491,878	1.583,697	0,045	14.226,499	479
<i>Accruals</i> Totais	-0,048	0,374	-5,311	2,142	479
<i>Accruals</i> Discricionários	-0,066	0,404	-2,077	3,270	479
Alta cobertura de analistas					
Retorno	-0,069	0,417	-1,428	1,552	239
Tamanho*	10.570,673	17.136,895	353,985	132.886,460	239
<i>Book-to-Market</i>	0,757	0,804	0,019	6,941	239
Liquidez de Mercado*	935,569	2.150,635	14,825	14.226,499	239
<i>Accruals</i> Totais	-0,064	0,520	-5,311	2,142	239
<i>Accruals</i> Discricionários	-0,151	2,412	-2,077	3,270	239
Baixa cobertura de analistas					
Retorno	-0,147	0,641	-2,013	3,912	240
Tamanho*	996,056	2.030,128	9,061	14.963,337	240
<i>Book-to-Market</i>	1,379	1,474	0,010	11,285	240
Liquidez de Mercado*	50,221	131,714	0,045	961,412	240
<i>Accruals</i> Totais	-0,320	0,845	-5,215	2,142	240
<i>Accruals</i> Discricionários	0,085	2,152	-2,076	3,251	240
Alta participação de investidores institucionais					
Retorno	-0,111	0,428	-2,012	1,156	239
Tamanho*	4.945,105	6.697,670	21,334	46.539,670	239
<i>Book-to-Market</i>	0,911	1,005	0,018	8,422	239
Liquidez de Mercado*	312,802	391,867	0,147	2.237,343	239
<i>Accruals</i> Totais	-0,157	0,242	-3,738	2,140	239
<i>Accruals</i> Discricionários	-0,137	0,184	-2,077	3,270	239
Baixa participação de investidores institucionais					
Retorno	0,218	0,634	-1,650	3,912	240
Tamanho*	828,045	8.813,940	9,061	132.880,460	240
<i>Book-to-Market</i>	0,156	1,221	1,399	0,011	240
Liquidez de Mercado*	179,076	2.186,424	0,044	14.226,499	240
<i>Accruals</i> Totais	0,109	0,117	-5,311	2,144	240
<i>Accruals</i> Discricionários	0,202	0,633	-1,012	3,111	240
Com Previsão de <i>accruals</i> totais					
Retorno	-0,105	0,430	-2,012	1,553	288
Tamanho*	9.065,713	15.987,656	92,987	132.880,460	288
<i>Book-to-Market</i>	0,884	0,968	0,019	6,941	288
Liquidez de Mercado*	796,547	1.984,113	3,660	14.226,499	288
<i>Accruals</i> Totais	-0,057	0,475	-5,311	2,142	288
<i>Accruals</i> Discricionários	-0,070	2,569	-2,077	3,270	288
Sem Previsão de <i>accruals</i> totais					
Retorno	-0,109	0,676	-1,650	3,912	191
Tamanho*	808,435	1,882	9,061	14.963,337	191
<i>Book-to-Market</i>	1,342	1,500	0,010	11,285	191
Liquidez de Mercado*	32,481	102,460	0,044	961,412	191
<i>Accruals</i> Totais	0,009	0,541	-0,512	2,142	191
<i>Accruals</i> Discricionários	0,136	1,749	-2,001	3,125	191

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\* Valores em Milhares de R\$.

Retorno: Retorno das ações; Tamanho: Variável tamanho, mensurada com base no valor de mercado; *Book-to-Market*: índice *Book-to-Market*; Liquidez de Mercado: é o volume de mercado, mensurado por meio do volume negociado como *proxy* para liquidez de mercado; *Accruals* totais: são os *accruals* totais, calculados como a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa das operações; *Accruals* Discricionários: são os *accruals* discricionários, estimados por meio do modelo de Pae (2005).

Conforme foi observado nas estatísticas descritivas apresentadas na Tabela 1, os *accruals* discricionários apresentaram-se, em média, negativos e em menor volume para as

amostras de empresas com alta presença das variáveis de monitoramento externo. Para melhor explorar essas relações fez-se o uso de uma matriz de correlação, para avaliar a associação média das variáveis, e da técnica de regressão quantílica, para avaliar a relação das variáveis de monitoramento com a distribuição condicional da variável *accruals* discricionários.

A variável Investidores\*Cobertura é uma variável *dummy* que constituída com o objetivo de avaliar o efeito da interação das variáveis de monitoramento, assumindo valor 1 (um) para as empresas que possuíam, concomitantemente, participação de Investidores Institucionais e cobertura de analistas e valor 0 (zero) para as demais empresas.

A Tabela 3 evidencia as estatísticas das variáveis de monitoramento e *accruals* discricionários. É possível observar que 47,6% da amostra possui simultaneamente a previsão de fluxos de caixa e de lucro, isto é, possuem a previsão dos *accruals* totais (lucro menos fluxos de caixa). É possível observar também que, em média, as empresas possuem 4 analistas acompanhando-as. Vale destacar que o maior número de analista cobrindo uma empresa é 17, além disso, há empresas na amostra que não possui cobertura. A média de participação de investidores institucionais no quadro de acionistas das empresas da amostra é de 8,6%, sendo que existem empresas onde 100% do seu capital está nas mãos de instituições de investimento e outras que não possui investidores institucionais. Por fim, cerca de 48,3% das empresas da amostra possuem tanto a cobertura de analistas como investidores institucionais, que representa um percentual bastante expressivo, indicando que aproximadamente metade da amostra possui ambas as variáveis de monitoramento externo.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas das variáveis do estudo – 2010 a 2014

Variável	Média	Desvio Padrão	Min	Max	Obs
<i>Accruals</i> discricionários	-0,066	0,404	-2,077	3,270	479
Previsão de <i>accruals</i>	0,476	0,500	0,000	1,000	479
Cobertura de analistas	4,456	5,263	0,000	17,000	479
Investidores Institucionais	0,086	0,143	0,000	1,000	479
Investidores*Cobertura	0,483	0,500	0,000	1,000	479

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters)

A Tabela 4 evidencia os resultados da matriz de correlação das variáveis através da matriz de correlação de não paramétrica de *Spearman*. Destaca-se que, com exceção da variável cobertura de analistas, todas as variáveis de monitoramento apresentaram associação negativa com os *accruals* discricionários, como era esperado. Isso sugere que empresas que tem participação de investidores institucionais possuem a previsão de lucro e fluxos de caixa (previsão de *accruals*) e aquelas que, simultaneamente, são acompanhadas por analistas e possuem investidores institucionais tendem a apresentar menores volumes de *accruals*. Menores volumes de *accruals* discricionários está associado a melhor qualidade dos *accruals* e, conseqüentemente,



dos resultados divulgados (DECHOW; DICHEV, 2002), o que sugere que para tais empresas as possibilidades de anomalia dos *accruals* sejam inferiores as das empresas que não possuem o monitoramento externo. Esses resultados ratificam, em uma primeira análise, a tese aqui proposta.

Vale considerar que a relação positiva entre a cobertura dos analistas e o *accruals* discricionários é apenas em termos médios. Como a qualidade dos *accruals* está associada aos seus extremos, espera-se que a cobertura de analistas, assim como as demais variáveis de monitoramento, esteja negativamente associada com tais extremidades. Assim, uma análise de robustez é realizada a seguir por meio da regressão quantílica, pois, por meio desta é possível avaliar a relação das variáveis de monitoramento com os extremos dos *accruals* discricionários. Em outras palavras, a motivação dessa análise consiste em avaliar de que forma as variáveis de monitoramento externo se relacionam com os *accruals* discricionários ao longo de sua distribuição condicional.

Tabela 4 – Matriz de correlação de *spearman* das variáveis do estudo – 2010 a 2014

	<i>Accruals</i> discricionários	Previsão de <i>accruals</i>	Cobertura de analistas	Investidores institucionais	Invest*Cober
<i>Accruals</i> discricionários	1				
Previsão de <i>accruals</i>	-0,048	1			
Cobertura de analistas	0,017	0,818	1		
Investidores institucionais	-0,079	0,334	0,363	1	
Invest*Cober	-0,046	0,748	0,906	0,639	1

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

A Tabela 5 apresenta os resultados da regressão quantílica, tendo como variável dependente os *accruals* discricionários e como variáveis independentes a cobertura de analistas e participação de investidores institucionais. Para essa primeira estimação não foram consideradas as variáveis previsão de *accruals* e a variável de interação devido ao fato destas terem apresentado problemas de multicolineariedade, conforme pode ser evidenciado na matriz de correlação. Portanto, foram estimadas uma regressão para cada uma dessas variáveis.

Verifica-se na Tabela 5 que o coeficiente da variável cobertura de analistas apresentou sinal negativo e significativo no primeiro (Q.20) e último (Q.80) quantil, ao nível de significância de 10% e 5%, respectivamente. Isso sugere que as empresas acompanhadas por analistas financeiros apresentam menores volumes de *accruals* discricionários extremos. Essa evidência corrobora os achados de Martinez (2011) que também identificou uma associação negativa entre o número de analistas e a magnitude dos *accruals* discricionários, em empresas brasileiras, argumentando que a cobertura de analistas inibe as práticas de gerenciamento de resultados. O resultado está de acordo também com Yu (2008), onde o mesmo diagnosticou

uma relação negativa entre o número de analistas acompanhando as empresas com o volume de *accruals* discricionários.

Da mesma forma, a variável investidores institucionais apresentou relação inversa com ambas as extremidades da variável *accruals* discricionários (Q.20) e Q.80), porém, com significância estatística apenas no último quantil (Q.80), representativo de *accruals* discricionários positivos. Isso sugere que a participação de investidores institucionais no quadro acionário das empresas da amostra, possivelmente, inibe as práticas de manipulação de resultados por parte dos gestores, fazendo com que os *accruals* divulgados sejam de melhor qualidade. Essas evidências confirmam os achados de Chung, Firth e Kim (2002) que verificaram que a presença de grandes participações institucionais no capital das empresas está negativamente relacionada com práticas de gerenciamento de resultados, isto é, possuem relação negativa com o volume de *accruals* discricionários.

Tabela 5 – Resultados da regressão quantílica com as variáveis independentes cobertura de analistas e investidores institucionais – 2010 a 2014

Variável	Q.20	Q.40	Q.60	Q.80
Cobertura de analistas	-0,151*	0,012	-0,009	-0,033**
Investidores institucionais	-0,046	-0,019*	-0,007	-0,001**
Constante	-0,096***	-0,016	0,032***	0,096***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%; \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

A Tabela 6 apresenta os resultados da associação da variável previsão de *accruals* com os volumes de *accruals* discricionários. Assim como as demais variáveis de monitoramento, os resultados demonstram que as empresas que possuem a previsão de lucro e fluxo de caixa, resultando assim na previsão de *accruals*, apresentam menores volumes de *accruals* discricionários. Isso deve-se ao fato do mercado antecipar as informações sobre os *accruals* futuros, fazendo com que a gestão se sinta limitada diante desse *benchmark* de mercado. De acordo com Hirshleifer, Lim e Teoh (2011), quando os analistas disponibilizam as previsões de lucro e fluxo de caixa, os investidores conseguem melhor avaliar a persistência dos *accruals*. Dessa forma, empresas que possuam ambas a previsões de lucro e fluxo de caixa são menos suscetíveis de apresentarem a anomalia dos *accruals*.

Tabela 6 – Resultados da regressão quantílica com a variável independente previsão de *accruals* – 2010 a 2014

Variável	Q.20	Q.40	Q.60	Q.80
Previsão de <i>Accruals</i>	-0,043	0,009	-0,011	-0,027**
Constante	-0,153***	-0,030***	0,026***	0,089***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%; \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Por fim, a Tabela 7 evidencia os resultados do efeito da interação entre as variáveis de monitoramento na distribuição condicional da variável *accruals* discricionários. Como era de se esperar, a variável de interação apresentou relação negativa no primeiro e último quantil da distribuição, com significância estatística ao nível de 1%.

Tabela 7 – Resultados da regressão quantílica com a variável independente representada pela interação entre as variáveis de monitoramento – 2010 a 2014

Variáveis	Q.20	Q.40	Q.60	Q.80
Investidores*Cobertura	-0,242***	0,000	-0,009	-0,031***
Constante	-0,111***	-0,023***	0,026***	0,091***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Em síntese, esses indícios suportam a premissa assumida de que as variáveis de monitoramento exercem influência na qualidade dos *accruals*, indicando que existe uma relação negativa e significativa entre as variáveis de monitoramento externo com a magnitude dos *accruals* discricionários.

#### 4.2 RESULTADOS DOS TESTES DA INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NAS EVIDÊNCIAS DA ANOMALIA DOS ACCRUALS

A análise de se a estratégia de investimento com base nos *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo provoca retornos anormais positivos (anomalia) tem seu início com a apresentação da Tabela 8 que descreve os retornos médios das carteiras formuladas com base no volume dos *accruals* totais e *accruals* discricionários, com o controle do tamanho.

Na Tabela 8 é possível observar que, considerando todas as empresas, a estratégia formulada com base nos *accruals* revelou *spread* positivo tanto para os valores totais (0,018) quanto para os discricionários (0,019), mostrando que o retorno médio da carteira constituída com base nos papéis que apresentaram menor volume de *accruals* (*Low*) apresentam-se superiores aos retornos das carteiras com maior volume de *accruals* (*High*), porém essa diferença não se apresenta estatisticamente diferente de zero. Vale destacar que, considerando todas as empresas, o *spread* obtido para a estratégia formulada com base nos *accruals*

discricionários é superior ao *spread* obtido para a estratégia formulada com base nos *accruals* totais, sugerindo que o efeito da discricção gerencial tratada em separado é mais forte do que em conjunto com os *accruals* não discricionários.

Com o objetivo de avaliar se o efeito *accruals* é distinto para empresas de tamanhos diferentes, realizou-se o controle por tamanho, segregando as carteiras em *Big* e *Small* com base no valor de mercado. Observa-se na Tabela 8 que a anomalia dos *accruals* aparenta existir para as empresas com menor valor de mercado, pois, o retorno médio mensal das carteiras *Low* apresentou-se positivo e superior ao retorno das carteiras *High*, além disso, apresentaram-se significativos ao nível de 5% e 10%, para os *accruals* totais e *accruals* discricionários, respectivamente. Essas evidências suportam as conclusões de Mashruwala, Rajagopal e Shevlin (2006), em que observaram que a anomalia de *accruals* está concentrada em ações de menor valor.

Analisando o *Spread* dos retornos médios mensais das carteiras formadas com base nos *accruals* discricionários para as carteiras *Small*, é possível observar que o mesmo é superior ao *Spread* obtido das carteiras construídas com base nos *accruals* totais em 1,7% (0,082 – 0,065). Essas evidências corroboram as evidências obtidas considerando todas as empresas e confirmam os achados de Xie (2001), em que concluiu que a anomalia dos *accruals* é provocada em sua maior parte pelo componente discricionário.

Tabela 8 – Retorno das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários com e sem o controle por tamanho– 2010 a 2014

Accruals	Tamanho	Distribuição das carteiras					Spread
		High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	-0,011	-0,002	0,001	-0,009	0,007	0,018
	Big	-0,002	0,005	0,010	0,001	0,003	0,092
	Small	-0,008	0,005	-0,008	0,001	0,028**	0,065*
Discricionários	Todas	-0,011	-0,013	0,001	0,001	0,008	0,019
	Big	-0,003	-0,005	0,009	0,010	0,002	0,005
	Small	-0,007	-0,014	0,004	0,019**	0,025*	0,082*

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Para avaliar a influência do monitoramento externo nas evidências de anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro, foram construídas carteiras com base nos *accruals* e tamanho, com a interação de cada *proxy* utilizada para o monitoramento.

A Tabela 9 evidencia os retornos médios mensais das carteiras estabelecidas em função dos *accruals* totais e *accruals* discricionários, com o controle para tamanho e participação de investidores institucionais. Analisando os retornos das carteiras constituídas com base nos

*accruals* totais é possível observar que, considerando todas as empresas, o retorno da carteira *Low* com baixa participação de investidores institucionais (*Small*) foi positivo, enquanto que o retorno para a carteira *High* foi negativo, gerando um *spread* de 0,027. Isso significa que a estratégia baseada nos *accruals* totais só conduz a retornos positivos para a carteira com baixa participação de investidores institucionais, entretanto, não significativos do ponto de vista estatístico.

Analisando as carteiras com alta participação de investidores institucionais (*Big*), verifica-se que as carteiras *Low e High*, provocaram retornos negativos. Isso significa que as evidências da anomalia dos *accruals*, considerando seus valores totais, é mais propensa de ocorrer para o grupo de empresas com baixa ou mesmo ausência de participação de investidores institucionais.

Nota-se que em todas as interações, isto é, tanto para as empresas grandes como para as empresas pequenas, bem como para as carteiras com alta e baixa participação de investidores institucionais as evidências da anomalia dos *accruals* totais se revela, dado que o retorno das carteiras *Low* apresentou-se maior que o retorno das carteiras *High*, entretanto, os *spreads* não foram estatisticamente diferentes de zero. Isso significa que para esta análise, considerando os *accruals* totais e o efeito dos investidores institucionais, não foi possível obter resultados consistentes e conclusivos quanto o efeito da participação dos investidores institucionais na anomalia dos *accruals* totais. Contudo, vale notar que o foco desta tese reside no componente discricionários dos *accruals* e que os resultados obtidos para os *accruals* totais servirão de controle para a análise dos *accruals* discricionários.

Assim, considerando os retornos das carteiras formuladas com base nos *accruals* discricionários com o controle do tamanho e participação dos investidores institucionais, destaca-se que os indícios da anomalia aparentam existir para as carteiras com baixa participação de investidores institucionais, independentemente, do tamanho da firma, pois os *spreads* só se apresentaram positivos para as carteiras compostas de empresas com baixa participação de investidores institucionais. Entretanto, mais uma vez os valores dos *spreads* não foram estatisticamente diferentes de zero.

Esses indícios encontrados para as carteiras formuladas com base nos *accruals* discricionários para as empresas com baixa participação de investidores institucionais corroboram os achados de Xie (2001), que observou evidências da anomalia referente ao componente discricionário. Além disso, sustentam os resultados de Collins, Gong e Hribar (2003), onde constataram que os investidores institucionais contribuem para a redução da anomalia dos *accruals*, dado o seu papel de monitoramento.

Tabela 9 – Retorno das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	% Investidores Intitucionais	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	Big	-0,007	-0,004	0,006	-0,002	-0,001	0,007
		Small	-0,013	-0,002	-0,001	0,020	0,013	0,027
	Big	Big	-0,006	-0,005	0,008	-0,005	0,000	0,005
		Small	-0,014	-0,002	-0,001	0,016	0,011	0,025
	Small	Big	-0,020	-0,003	-0,016**	-0,006	0,032**	0,052
		Small	-0,008	-0,014	-0,015	0,027**	0,032	0,040
Discricionários	Todas	Big	-0,009	-0,006	-0,019	-0,015	-0,018***	-0,009
		Small	-0,017	-0,016	-0,006	-0,001	0,008	0,025
	Big	Big	-0,004	-0,012	0,004	0,003	-0,004	-0,001
		Small	-0,017	-0,013	-0,005	0,001	0,011	0,028
	Small	Big	-0,016*	-0,021	-0,001	-0,026***	-0,033**	-0,017
		Small	-0,020	-0,023**	-0,012	0,029**	0,019	0,038

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

A Tabela 10 evidencia os retornos das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e *accruals* discricionários, controlado por tamanho e cobertura de analistas. O objetivo é avaliar se o baixo (ou ausência) monitoramento exercido pelos analistas de mercado está atrelado a maiores evidências da anomalia dos *accruals*.

Considerando a amostra com todas as empresas, é possível verificar que, apenas para as ações de empresas com baixa cobertura de analistas (*Low*), o retorno da carteira composta por ações de empresas com baixo volume de *accruals* totais (*Low*) é positivo e maior que o retorno da carteira composta por ações de empresas com maior volume de *accruals* totais (*High*), caracterizando, portanto, que as evidências de anomalia estão associadas as empresas com baixa (ou ausência) cobertura de analistas.

Ao segregar as empresas por tamanho, observa-se que os resultados para os *accruals* totais se apresentam ainda mais consistentes, isto é, além de confirmarem os indícios obtidos para todas as empresas, o *spread* alcançado para as pequenas empresas (0,054) foi positivo e significativo ao nível de 1%. Isso significa que, de fato, as evidências de anomalia dos *accruals* são mais consistentes para as empresas com baixa cobertura de analistas e, conforme discutido nas estatísticas descritivas, isso deve-se, em parte, a melhoria na qualidade dos *accruals* provocada pelo monitoramento desses intermediários da informação.

Considerando as estratégias formuladas com base nos *accruals* discricionários, percebe-se que os resultados são idênticos aqueles obtidos para os *accruals* totais, sendo que o *spread* obtido para a estratégia construída com base nas pequenas empresas sem cobertura de analistas (0,054) foi superior aquele obtido com base nos *accruals* totais (0,003). Esses resultados

ratificam que a anomalia de *accruals* é caracterizada para as pequenas empresas com baixa cobertura de analistas e, como esperado, é provocado pelo componente discricionário. Essas evidências obtidas além de convergirem com a tese proposta, apoiam as evidências de Akyol, Qian e Yu (2015) que documentaram que a anomalia de *accrual* é atenuada para as empresas seguidas por analistas experientes, sugerindo uma ligação positiva entre a presença do analista e a eficiência do mercado na precificação dos *accruals*.

Tabela 10 – Retorno das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e cobertura de analistas – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Cobertura de Analistas	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	High	-0,009	-0,004	-0,002	-0,015	-0,006	0,003
		Low	-0,007	0,005	0,003	0,007	0,014	0,022
	Big	High	-0,012	-0,005	0,003	-0,010	-0,001	0,011
		Low	0,001	-0,002	-0,005	-0,002	0,011	0,010
	Small	High	-0,018	0,000	-0,008	-0,009	-0,021	-0,003
		Low	-0,020***	-0,015*	-0,022*	0,016	0,034**	0,054***
Discricionários	Todas	High	-0,012	-0,014	0,002	-0,001	-0,011	0,002
		Low	-0,005	-0,014	0,000	-0,004	0,005	0,011
	Big	High	-0,009	-0,010	0,002	0,002	-0,013	-0,003
		Low	-0,013	-0,011	-0,003	0,007	0,003	0,016
	Small	High	-0,016*	-0,030	0,005	-0,019*	-0,017	0,000
		Low	-0,016	-0,021***	-0,022*	0,030**	0,038***	0,054***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Para avaliar se a previsão de *accruals*, mensurada como a diferença da previsão de lucro menos a previsão de fluxos de caixa operacionais, contribui para a redução das evidências de anomalia dos *accruals*, realizaram-se os mesmos procedimentos de construção de carteiras, com base nos *accruals* totais e *accruals* discricionários com o controle para o tamanho e a referida previsão.

É possível observar na Tabela 11 que, considerando os *accruals* totais, o retorno das carteiras *Low* é superior ao retorno das carteiras *High* para as empresas sem previsão de *accruals*, independentemente do tamanho, sendo que com *Spread* estatisticamente diferente de zero apenas para as pequenas empresas (*Small*). Essa evidência sugere que a previsão de *accruals* exerce um papel importante no sentido de auxiliar os participantes do mercado em antecipar os *accruals* totais futuros das empresas. Conforme Hirshleifer, Lim e Teoh (2011), quando se tem acesso a previsão dos *accruals*, os investidores conseguem melhor avaliar a persistência dos lucros, se comparado com as empresas cujos analistas fornecem apenas as

previsões de lucros. Desse modo, empresas que possuam ambas as previsões de lucro e fluxo de caixa são menos suscetíveis à anomalia dos *accruals*.

Ao analisar os retornos das carteiras constituídas com base nos *accruals* discricionários, com o controle do tamanho e da previsão dos *accruals*, é possível verificar que independentemente do tamanho das firmas, apenas as empresas sem previsão de *accruals* apresentaram os retornos das carteiras com baixo volume de *accruals* discricionários (*Low*) positivos e superiores aos das carteiras com alto volume de *accruals* discricionários (*High*). Entretanto, os *spreads* não se apresentaram estatisticamente diferentes de zero.

Esses resultados mais uma vez reforçam as evidências de anomalia dos *accruals* mais consistentes para as empresas que não possuem uma variável de monitoramento relacionada ou variável que auxilie nesse monitoramento, tal como a previsão dos *accruals*. Esse diagnóstico é similar ao de Shi, Zhang e Guo (2014) que diagnosticaram que a força da anomalia dos *accruals* documentada por Sloan (1996) é mais fraca para as empresas que possuíam as previsões de fluxo de caixa. A explicação teórica para tais indícios deve-se ao fato de que os investidores conseguem melhor avaliar a persistência dos *accruals* de empresas quando os analistas fornecem ambas as previsões de lucro e fluxo de caixa, logo, para essas empresas, reduz-se as possibilidades de erros na precificação dos *accruals* (HIRSHLEIFER; LIM; TEOH, 2011).

Adicionalmente, quando se fornece a previsão de *accruals*, os gestores das empresas se sentem monitorados no sentido de não se utilizarem dos *accruals* discricionários para gerenciarem os lucros divulgados uma vez que o mercado já antecipou essas informações, logo, quaisquer desvios a expectativa criada pelo mercado quanto aos *accruals* futuros pode sinalizar negativamente para a empresa. Assim, as empresas que possuem a previsão dos *accruals* tendem a apresentar informações de melhor qualidade que acaba reduzindo as possibilidades da anomalia (HIRSHLEIFER; LIM; TEOH, 2011). As evidências aqui apresentadas, demonstram isso.



Tabela 11 – Retorno das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e previsão de *accruals* – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Previsão de <i>Accruals</i>	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	Sim	-0,010	-0,003	-0,001	-0,017	-0,002	0,008
		Não	-0,006	-0,004	0,001	0,002	0,003	0,009
	Big	Sim	-0,007	-0,002	0,006	-0,009	-0,014**	-0,007
		Não	-0,016	-0,004	-0,001	0,012	0,006	0,021
	Small	Sim	-0,014	0,000	-0,013*	-0,010	-0,040**	-0,026
		Não	-0,025***	-0,015*	-0,017*	-0,018**	0,010	0,035* *
Discricionários	Todas	Sim	-0,014	-0,011	0,003	-0,003	-0,018	-0,004
		Não	-0,001	-0,002	-0,005	0,000	0,006	0,007
	Big	Sim	-0,009	-0,009	-0,003	-0,007	-0,010	-0,001
		Não	-0,017	-0,018	0,001	0,005	0,003	0,020
	Small	Sim	-0,018**	-0,033	0,000	-0,019*	-0,034**	-0,017
		Não	-0,024	-0,010	-0,016*	-0,030***	0,010	0,033

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Por fim, buscou-se avaliar o efeito conjunto das variáveis de monitoramento nas evidências de anomalia dos *accruals*. A Tabela 12 evidencia os retornos das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e *accruals* discricionários, controlados pela variável de interação que contempla os investidores institucionais e cobertura de analistas. Como pode ser visto na Tabela 12, apenas as empresas sem monitoramento obtiveram *spread* positivo (0,068) e estatisticamente diferente de zero, isto é, o retorno das carteiras de empresas com baixo volume de *accruals* totais (*Low*) apresentaram-se positivos e superiores as carteiras com alto volume de *accruals* totais (*High*).

Analisando as carteiras formadas com base nos *accruals* discricionários é possível verificar que a estratégia de investimento com base nos *accruals* discricionários de empresas com baixo monitoramento também resultou em retornos positivos e significativos (0,057). Isso sugere que o monitoramento externo, exercido pelos investidores institucionais e pela cobertura de analistas, melhoram a qualidade dos *accruals* das empresas e que essa melhoria contribui para a redução das possibilidades de anomalia, conforme previsto pela tese aqui proposta.

Tabela 12 – Retorno das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado conjuntamente pela participação de investidores institucionais e cobertura de analistas – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	% Invest. Institucionais	Cobertura de Analistas	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Big	High	0,007	-0,003	0,007	-0,006	0,003	-0,009
	Small	Low	-0,012*	0,000	-0,002	0,019	0,056***	0,068***
Discricionários	Big	High	0,009	-0,013	0,005	0,000	-0,001	-0,010
	Small	Low	-0,014	-0,022**	-0,005	-0,005	0,043***	0,057***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Portanto, os resultados apresentados para esse primeiro diagnóstico da anomalia dos *accruals*, mesmo não sendo integralmente consistentes, dado que alguns *spreads* obtidos não são estatisticamente diferentes de zero, oferecendo fortes indícios de que a tese levantada é coerente, ou seja, o monitoramento exerce influência na qualidade dos *accruals* e que reflete numa melhor precificação dessas informações.

A seguir, serão apresentadas as evidências do efeito *accruals* após o controle dos fatores de risco do modelo de cinco fatores proposto do Machado e Medeiros (2011) e de três fatores de Fama e French (1993). A análise consistiu em avaliar se as evidências obtidas na análise das carteiras persistem após o controle de fatores de risco. Para isso, estimaram-se os alfas de Jensen dos referidos modelos de precificação para as carteiras constituídas com base nos *accruals* totais e *accruals* discricionários, com o controle das variáveis de monitoramento externo. Se os alfas dos modelos não forem estatisticamente iguais a zero, significa que os fatores do modelo utilizado falham na explicação dos retornos, sugerindo assim, que há um retorno marginal ou uma anomalia.

A Tabela 13 demonstra que, para as carteiras construídas com base nos *accruals* discricionários sem o controle do monitoramento, apenas o alfa da segunda carteira (C2) apresentou-se estatisticamente significativo (-0,011). Isso indica que o modelo de cinco fatores não falha na explicação do efeito *accruals*, considerando as carteiras com todas as empresas sem as variáveis de monitoramento, sugerindo que os retornos obtidos para as carteiras constituídas com base nos *accruals* discricionários, sem o controle do monitoramento, não são retornos anormais. Entretanto, ao realizar o controle por tamanho, observa-se que as empresas pequenas (*Small*), com baixo volume de *accruals* totais e discricionários (Low), apresentam o alfa estatisticamente diferente de zero (ao nível de 10%), levando a *Spreads* positivos e significativos.

Essas evidências suportam que os retornos obtidos com as carteiras constituídas com base nos *accruals* totais e *accruals* discricionários são anormais, já que não são capturados pelos fatores de risco Mercado, Tamanho, *Book-to-Market*, Momento e Liquidez, conforme modelo proposto por Machado e Medeiros (2011). Neste contexto, a anomalia dos *accruals* é mais evidente nas pequenas empresas e o componente discricionário é um fator determinante para o seu aparecimento.

Ao estimar os alfas das carteiras por meio do modelo de três fatores de Fama e French (1993), obteve-se resultados semelhantes, conforme evidenciados no Apêndice A. Mais uma vez, esses resultados corroboram as evidências apresentadas por Mashruwala, Rajagopal e Shevlin (2006), em que observaram que a anomalia de *accruals* está concentrada em ações de menor valor, e Xie (2001) que demonstrou que o componente discricionário contribui significativamente para o aparecimento da anomalia dos *accruals*.

Tabela 13 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Distribuição das carteiras					Spread
		High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	-0,005	0,001	0,003	-0,002	0,001	0,018
	Big	0,002	0,008*	0,011*	-0,006	0,012	0,092
	Small	0,018	0,018**	0,006	0,005	0,019*	0,065*
Discricionários	Todas	-0,004	-0,011**	0,001	0,002	0,006	0,019
	Big	0,004	-0,002	0,008	0,011***	0,016*	0,005
	Small	-0,002	-0,016	0,018***	0,005	0,019**	0,082*

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Para avaliar se a participação de investidores institucionais contribui para a redução das evidências de anomalia dos *accruals*, foram estimados os alfas do modelo de 5 fatores para as carteiras constituídas com base nos *accruals* totais e discricionários, com o controle do tamanho e da participação dos investidores institucionais (Tabela 14).

Considerando todas as empresas, é possível observar que não há evidências de retornos anormais após segregar a amostra pela participação dos investidores institucionais, uma vez que os alfas dos modelos não apresentaram significância estatística. O mesmo ocorre ao controlar por tamanho, sugerindo que os retornos obtidos para essa análise com a metodologia de carteiras (Tabela 9), apesar de serem positivos, não são retornos anormais após o ajuste dos fatores de risco. Além disso, e contrariando o esperado, a carteira *Low* (C5) das empresas pequenas com grande participação dos investidores institucionais (Big) apresentou-se estatisticamente diferente de zero (ao nível de 10%). Os mesmos indícios foram obtidos ao estimar os alfas das carteiras por meio do modelo de três fatores (Apêndice A). Esses resultados

permitem concluir que não há evidências consistentes de anomalia dos *accruals*, considerando a variável *accruals* totais, para empresas com baixa participação de investidores institucionais.

Tendo como base os *accruals* discricionários, foco desta pesquisa, é possível observar na Tabela 14 que os alfas das carteiras, para todas as empresas, com grande participação de investidores institucionais (Big), foram significativos (com exceção da carteira C2), embora o *spread* não tenha sido. Ao segregar as empresas pelo tamanho, as carteiras constituídas com base em baixos volumes de *accruals* discricionários (*Low*) apresentaram alfas estatisticamente diferentes de zero, sendo que com *spread* positivo e melhor significância para a carteira com pequena participação de investidores institucionais (*Small*). Portanto, essas evidências sugerem que a anomalia dos *accruals* é mais propensa de existir para o seu componente discricionário, e que esta é mais forte em empresas com baixa participação de investidores institucionais.

Retomando a tese proposta, pode-se considerar que as evidências da anomalia dos *accruals* estão relacionadas ao componente discricionário, que é a parte dos lucros obtida por meio da discricção gerencial, sugerindo que as práticas de gerenciamento de resultados podem contribuir para a sua existência (anomalia dos *accruals*). Além disso, na medida em que os investidores institucionais contribuem para a redução das práticas de escolhas contábeis oportunistas (VENKATACHALAM; JIAMBALVO, 2002; CHUNG; FIRTH; KIM, 2002), os mesmos acabam contribuindo para a redução de tal anomalia de mercado, dado que os lucros divulgados podem apresentar melhor persistência/qualidade. Contudo, vale considerar que o modelo de três fatores de Fama e French (1993) apresentou melhor robustez, visto que não falhou na explicação dessa anomalia, conforme os resultados evidenciados no Apêndice A.

Tabela 14 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	% Investidores Intitucionais	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	Big	-0,002	0,000	0,007	0,000	0,000	0,002
		Small	-0,005	0,001	0,002	0,006	0,001	0,005
	Big	Big	0,000	0,002	0,008	-0,001	-0,002	0,005
		Small	-0,007	0,000	0,000	0,006	-0,002	0,025
	Small	Big	0,007	0,006	-0,006	-0,011	0,021*	0,052
		Small	0,001	0,004	0,003	0,020*	0,017	0,040
Discricionários	Todas	Big	-0,013*	-0,003	-0,020***	-0,017***	-0,019***	-0,006
		Small	-0,009	-0,014	-0,007	0,111	-0,011	-0,001
	Big	Big	-0,004	-0,008	0,001	0,010*	-0,006	-0,001
		Small	-0,008	-0,012*	-0,003	0,000	-0,010	0,028
	Small	Big	-0,007	-0,022	0,004	-0,019**	-0,023**	-0,017
		Small	-0,027*	-0,016	0,010	0,001	0,021***	0,038

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

A Tabela 15 apresenta os alfas do modelo de cinco fatores para as carteiras constituídas com base nos *accruals* totais e *accruals* discricionários com o controle do tamanho e da cobertura dos analistas. Em uma análise geral, considerando a influência da cobertura de analistas, é possível constatar que as evidências de anomalia existem exatamente para a carteira constituída por empresas pequenas (*Small*) e que não possuem analistas acompanhando-as. Isto é, o retorno dessa carteira não é explicado pelos cinco fatores de risco, logo, infere-se que esses retornos são anormais. Os resultados obtidos com o modelo de três fatores foram semelhantes, conforme evidenciados no Apêndice A.

Considerando as carteiras construídas com base nos *accruals* discricionários, percebe-se que os resultados são semelhantes àqueles obtidos para os *accruals* totais, porém com melhor robustez estatística. Ou seja, o alfa da carteira constituída com base nos *accruals* discricionários para as empresas pequenas e sem cobertura de analistas é estatisticamente diferente de zero (ao nível de 1%). Os resultados obtidos para o modelo de três fatores de Fama e French (1993) confirmaram esse achado (Apêndice A).

Esses indícios corroboram com a tese de que a cobertura de analistas desempenha um papel importante em reduzir as possibilidades de anomalia relacionada aos *accruals*, dado que conforme Yu (2008) esses intermediários da informação exercem papel de monitores externos das ações dos gestores de empresas no que se refere às práticas oportunistas de manipulação de resultados, contribuindo para a melhoria informacional dos lucros e reduzindo as possibilidades de *mispricing* ou de fator de risco dos *accruals*.

Tabela 15 – Retorno das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e cobertura de analistas – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Cobertura de Analistas	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	High	-0,005	0,001	0,000	-0,002	0,000	0,005
		Low	-0,006	0,002	0,002	-0,001	0,005	0,011
	Big	High	-0,007	-0,002	0,007	0,003	0,005	0,011
		Low	0,003	0,000	-0,007	0,001	0,005	0,010
	Small	High	0,008	0,019	-0,011	-0,015	-0,011	-0,003
		Low	-0,011*	-0,011	0,008	0,008	0,020*	0,054***
Discricionários.	Todas	High	-0,005	-0,011**	0,003	0,003	0,000	0,005
		Low	-0,004	-0,016	0,000	-0,007	-0,004	0,000
	Big	High	0,001	-0,008	0,000	0,014	0,001	-0,003
		Low	-0,009	-0,011	-0,003	0,015**	0,004	0,016
	Small	High	-0,008	-0,032	0,008	-0,019**	-0,006	0,000
		Low	0,022	-0,013*	0,008	0,007	0,035***	0,054***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Os resultados evidenciados na Tabela 15 convergem com os de Akyol, Qian e Yu (2015) que demonstraram que os preços das ações são mais eficientes quanto à correta precificação dos *accruals*, quando acompanhados por analistas experientes e que a anomalia dos *accruals* é enfraquecida para as empresas seguidas por tais analistas, sugerindo uma associação positiva entre qualidade do analista e a eficiência do mercado quanto a precificação dos *accruals*.

A Tabela 16 evidencia os alfas do modelo de cinco fatores estimados para as carteiras constituídas com base nos *accruals* totais e *accruals* discricionários, com o controle de tamanho e previsão dos *accruals*. De maneira geral, é possível verificar que apesar do *spread* positivo e estatisticamente diferente de zero (0,035) obtido para a carteira constituída com base nos *accruals* totais e composta por pequenas empresas (*Small*) que não possuem a previsão de *accruals*, o alfa da carteira *Low* não é estatisticamente diferente de zero (0,002). Isso significa que o retorno da referida carteira não pode ser considerado anormal dado que o mesmo é explicado pelos fatores de risco do modelo de cinco fatores proposto por Machado e Medeiros (2011) e pelos três fatores de risco do modelo de Fama e French (1993) (Apêndice A).

As mesmas evidências foram obtidas para as carteiras constituídas com base nos *accruals* discricionários, conforme apresentado na Tabela 16. Isto é, o retorno da carteira constituída com base nos *accruals* discricionários para as empresas pequenas (*Small*) e que não possuem previsão de *accruals* (Não), pode ser considerado anormal, uma vez que os fatores do modelo proposto por Machado e Medeiros (2011) e pelos três fatores do modelo de Fama e French (1993) (Apêndice A) não explicam o retorno obtido para essa carteira.

Corroborando as evidências obtidas na análise descritiva (subseção 4.1), em que se verificou que a previsão dos *accruals* apresentar-se negativamente relacionada com os *accruals* discricionários, esses resultados indicam que possivelmente uma parcela sofisticada do mercado leva em consideração essa previsão para avaliar as implicações dos *accruals* sobre os resultados futuros, mesmo a previsão não sendo disponibilizada como uma medida direta, pode-se inferir que os investidores mais sofisticados tenham acesso e a capacidade de identificá-la.

Contudo, as evidências sugerem que a estratégia de investimentos com base em *accruals* de empresas que não possuem a previsão dos *accruals* geram retornos positivos, significativos e, para as empresas *small*, retornos anormais. Assim, esses resultados convergem com os achados obtidas por Shi, Zhang e Guo (2014) que demonstraram que a estratégia de investimento com base em *accruals* produziu um retorno de 12%, significativo ao nível de 0,01, quando aplicada às empresas sem previsões de analistas. Em contraste, a estratégia de investimento não proporcionou qualquer retorno estatisticamente significativo quando aplicada às empresas que possuíam tais previsões.

Tabela 16 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e previsão de analistas – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Previsão de <i>Accruals</i>	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	Sim	-0,007	0,001	0,001	-0,001	0,002	0,010
		Não	0,000	-0,002	0,000	0,006	0,002	0,002
	Big	Sim	0,003	0,000	0,007	0,007	-0,004	-0,007
		Não	-0,014**	0,000	0,000	0,014	0,010	0,021
	Small	Sim	0,011	0,018	-0,005	-0,013	-0,027**	-0,026
		Não	-0,013*	-0,010	0,000	-0,012	0,002	0,035**
Discricionários	Todas	Sim	-0,008	-0,008*	0,003	0,003	-0,004	0,003
		Não	0,004	-0,006	-0,002	-0,003	0,004	0,000
	Big	Sim	0,009	-0,006	0,003	0,000	0,009	-0,001
		Não	-0,011	-0,017**	0,000	0,003	0,005	0,020
	Small	Sim	-0,002	-0,036	0,008	-0,017	-0,025**	-0,017
		Não	0,035**	-0,007	0,006	-0,012	0,012**	0,033

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economatica® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Ao considerar o controle conjunto da participação de investidores institucionais e da cobertura de analistas é possível verificar que os alfas do modelo são significativos para as carteiras com baixo volume de *accruals* (totais e discricionários) e baixo monitoramento, conforme evidenciado na Tabela 17. Isso sugere que o modelo de cinco fatores falha na explicação da anomalia dos *accruals*, indicando que tais retornos são anormais. Foram obtidos resultados semelhante com o modelo de três fatores de Fama e French (1993), conforme Apêndice A.

Portanto, essas evidências sustentam a tese de que as variáveis de monitoramento externo abordadas por esta pesquisa contribuem para a melhoria da qualidade dos lucros (conforme discutido na seção 4.1) e que, indiretamente, contribuem para o enfraquecimento da anomalia dos *accruals*, uma vez que foi observado que tal fenômeno é mais propenso de ocorrer em empresas com baixa participação de investidores institucionais no quadro acionário das companhias e com baixa (ou ausência) cobertura de analistas.

Tabela 17 – Alfas do modelo de cinco fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários com o controle conjunto da cobertura de analistas e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	% Invest. Institucionais	Cobertura de Analistas	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Big	High	-0,004	0,001	0,008	0,008	-0,003	-0,009
	Small	Low	-0,006	-0,001	-0,001	-0,001	0,051***	0,058***
Discricionários	Big	High	-0,004	-0,011*	0,003	0,008*	0,000	-0,010
	Small	Low	-0,014	-0,011	-0,001	-0,014	0,045***	0,068***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Com o objetivo de ampliar os testes da primeira hipótese de pesquisa, além da análise das carteiras, realizou-se a análise com os ativos individuais. O objetivo foi avaliar se os *accruals* totais e *accruals* discricionários influenciam, separadamente, o retorno das ações após controlar com outros determinantes dos retornos. Para que as evidências de anomalia sejam confirmadas, espera-se que os sinais das variáveis de interesse sejam negativos e significativos. O modelo de dados em painel utilizado é não balanceado dado que existem empresas que não estão listadas em todos os períodos de análise. O desbalanceamento do painel neste estudo foi ocasionado, principalmente, pela ausência de informações das empresas ao longo dos anos estudados de forma aleatória.

Inicialmente foram realizados os testes de especificação do painel. Conforme evidenciado na Tabela 18, por meio do teste de Chow, testou-se a hipótese de que os interceptos são iguais para todas as *cross-sections* (POLS), cujo teste rejeitou a hipótese de que os interceptos são diferentes para pelo menos uma das *cross-sections* (efeitos fixos). O teste LM de Breusch-Pagan testou a hipótese de que a variância dos resíduos que refletem diferenças individuais é igual a zero (POLS) indicando pela rejeição da hipótese de que a variância dos resíduos, que refletem diferenças individuais, é diferente de zero (Efeitos Aleatórios). Isso significa que a estimação mais adequada para o conjunto de dados, distribuídos nas sete amostras, é o *Pooled Ordinary Least Square*.

Uma explicação para esse diagnóstico reside no fato de que o painel de dados utilizados em cada amostra é curto dado que o número de empresas nas *cross-sections* é superior ao número de períodos analisados, e além disso, os painéis são muito desbalanceados. Desse modo, uma das implicações dos painéis curto e desbalanceados é a possibilidade de o modelo não capturar a heterogeneidade individual de cada empresa, dado que a heterogeneidade é identificada a partir das dimensões espaciais (elementos de corte transversal) e longitudinal (série temporal) (WOOLDRIDGE, 2010).



Para obter evidências de que não há diferenças relevantes entre as formas de estimação dos painéis, realizou-se a estimação utilizando o POLS, efeitos fixos e efeitos aleatórios, cujos resultados dos parâmetros obtidos por meio dos três estimadores são semelhantes em termos de magnitude e direção dos coeficientes. Como os testes de especificação apontam o estimador POLS como o mais adequado para as amostras estudadas, apresentou-se nesta análise os resultados obtidos por meio de tal estimador (POLS). Os resultados dos modelos com efeitos fixos e aleatórios estão evidenciados no Apêndice B.

Tabela 18 – Resultados dos testes de especificação dos modelos de dados em painel para as amostras da pesquisa – 2010 a 2014

Amostras	Accruals totais		
	Teste F de Chow	Teste LM Breusch-Pagan	Teste de Hausman
Todas as Empresas	0,680 (0,640)	0,001 (0,999)	28,540 (0,000)
Alto % de Investidores Institucionais	1,130 (0,251)	0,001 (0,999)	43,920 (0,000)
Baixo % de Investidores Institucionais	0,830 (0,824)	0,001 (0,999)	16,150 (0,000)
Alta Cobertura de Analistas	0,850 (0,785)	0,001 (0,999)	28,250 (0,000)
Baixa Cobertura de Analistas	0,720 (0,951)	0,001 (0,999)	16,190 (0,001)
Com Previsão	1,100 (0,284)	0,000 (0,999)	45,560 (0,000)
Sem Previsão	0,530 (0,997)	0,001 (0,999)	11,190 (0,010)
Amostras	Accruals discricionários		
	Teste F de Chow	Teste LM Breusch Pagan	Teste de Hausman
Todas as Empresas	0,720 (0,988)	0,001 (0,999)	29,630 (0,000)
Alto % de Investidores Institucionais	1,150 (0,234)	0,000 (0,999)	45,410 (0,000)
Baixo % de Investidores Institucionais	0,830 (0,832)	0,000 (0,999)	15,390 (0,002)
Alta Cobertura de Analistas	0,840 (0,804)	0,000 (0,999)	26,890 (0,000)
Baixa Cobertura de Analistas	0,770 (0,906)	0,000 (0,999)	11,340 (0,010)
Com Previsão	1,100 (0,291)	11,010 (0,001)	44,480 (0,000)
Sem Previsão	0,560 (0,994)	0,000 (0,999)	6,340 (0,096)

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

A Tabela 19 evidencia os resultados das estimações dos modelos para a amostra composta por todas as empresas. Nesta, é possível verificar que as variáveis *Book-to-Market*, *Momento* e *Accruals* Discricionários apresentaram significância estatística na explicação dos retornos das ações. Isso significa que a variável *accruals* discricionários influencia separadamente os retornos das ações, mesmo após o controle de determinantes dos retornos das ações. O seu coeficiente negativo (-0,029) confirma as evidências obtidas por meio da

metodologia das carteiras de que a anomalia dos *accruals* é provocada, principalmente, pelo componente discricionário dos *accruals*.

Essas conclusões foram similares aos obtidos por Xie (2001) e Chan *et al.* (2001). Entretanto, vão de encontro com os alcançados por Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2012) que constataram que os *accruals* discricionários não influenciam na anomalia dos *accruals*. Vale considerar que as evidências do estudo de Cupertino Martinez e Costa Jr. (2012) foram obtidas por meio de outras metodologias e foi realizado num período anterior ao período contemplado por esta pesquisa. Assim, essas diferenças em termos de resultados podem ser explicadas pelo período de análise, pelas empresas que compõem a amostra e pela adoção do padrão internacional de contabilidade que, conforme Kaserer e Klingler (2008), pode influenciar na discricionamento gerencial e, por consequência, no aparecimento do *mispricing* dos *accruals*.

Tabela 19 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando todas as empresas – 2010 a 2014

Descrição	Todas as Empresas			
	Accruals Totais		Accruals Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,001	0,597	0,000	0,398
Book-to-market	-0,082	0,000	-0,079	0,000
Momento	0,615	0,000	0,625	0,000
Liquidez	-0,001	0,514	-0,001	0,314
Accruals Totais	0,001	0,222	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,029	0,000
Constante	-0,025	0,376	-0,033	0,295
R <sup>2</sup> Ajustado	0,387		0,407	
Teste F	0,000		0,000	
Ramsey RESET*	0,564		0,453	
Durbin-Watson**	2,004		1,897	
Teste de White***	0,000		0,000	
Jarque-Bera****	0,000		0,000	
Observações	478		478	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Rejeita-se a hipótese da existência de variáveis relevantes omitidas (erro de especificação).

\*\*Rejeita-se a hipótese de autocorrelação dos resíduos.

\*\*\*erros-padrão estimados com correção para heterocedasticidade de White, uma vez que a hipótese nula de variâncias homocedásticas foi rejeitada, ao nível de 5%. Rejeitou-se a hipótese de multicolineariedade, uma vez que todas as variáveis apresentaram estatística *variance inflation fator* (FIV) inferior a 10 (GUJARATI, 2011).

\*\*De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 478 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Além disso, como os parâmetros não serão utilizados para realizar previsões (inferências), as implicações da não normalidade da distribuição dos resíduos nos testes F e t, podem ser relaxadas (GUJARATI, 2011). Por fim, a correção de White aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística t, tornando sua estimativa mais robusta.

Obs: Foram realizados testes de raízes unitárias tipo Fisher, em que testaram a hipótese de que todos os painéis contêm raízes unitárias, conforme resultados evidenciados no Apêndice C, rejeitou-se a hipótese de raízes unitárias.

Para avaliar se os *accruals* de empresas com monitoramento externo apresentam uma relação com os retornos diferente das empresas sem a presença do monitoramento externo, dividiu-se a amostra em dois grupos com base na participação de investidores institucionais.

A Tabela 20 apresenta os resultados das estimações para as amostras representadas por empresas com alta e baixa participação de investidores institucionais. A motivação dessa análise é confirmar as evidências de que a anomalia dos *accruals* é provocada pelo seu componente discricionário para as empresas com baixa participação de investidores institucionais. Como é possível observar, a variável *accruals* totais apresentou coeficiente positivo e sem significância estatística em ambas as amostras (coeficientes de 0,001 e 0,182 para as amostras com alta e baixa participação de investidores institucionais, respectivamente). Já a variável *accruals* discricionários apresentou relação negativa com os retornos, entretanto, com significância estatística apenas para a amostra composta por empresas com baixa participação de investidores institucionais.

Dessa forma, constata-se que, ao analisar os ativos individuais, não há indícios de anomalia referente aos *accruals* totais após o controle de determinantes do retorno para as empresas com baixa participação de investidores institucionais. Isso sustenta a hipótese de que a anomalia dos *accruals* é mais propensa de ocorrer para as empresas com baixa participação de investidores institucionais e que esta deve-se, possivelmente, às escolhas oportunistas dos gestores (*accruals* discricionários), confirmando mais uma vez os estudos de Chung, Firth e Kim (2002), e Collins, Gong e Hribar (2003).

Tabela 20 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando as amostras com alta e baixa participação de investidores institucionais – 2010 a 2014

Descrição	Alto % de Investidores Institucionais				Baixo % de Investidores Institucionais			
	<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários		<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários	
	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
Tamanho	0,000	0,216	0,000	0,223	0,000	0,763	0,000	0,720
Book-to-market	-0,130	0,000	-0,129	0,000	-0,069	0,015	-0,067	0,017
Momento	0,405	0,000	0,413	0,000	0,677	0,000	0,690	0,000
Liquidez	0,000	0,245	0,000	0,264	0,000	0,574	0,000	0,549
<i>Accruals</i> Totais	0,001	0,155	-	-	0,182	0,541	-	-
<i>Accruals</i> Discricionários	-	-	-0,001	0,272	-	-	-0,036	0,000
Constante	0,006	0,885	-0,001	0,980	-0,014	0,758	-0,025	0,583
R <sup>2</sup> Ajustado	0,298		0,295		0,452		0,473	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Ramsey RESET*	0,198		0,163		0,198		0,101	
Durbin-Watson**	2,019		1,734		1,899		1,934	
Teste de White***	0,000		0,007		0,000		0,000	
Jarque-Bera****	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	239		239		239		239	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Rejeita-se a hipótese da existência de variáveis relevantes omitidas (erro de especificação).

\*\*Rejeita-se a hipótese de autocorrelação dos resíduos.

\*\*\*erros-padrão estimados com correção para heterocedasticidade de White, uma vez que a hipótese nula de variâncias homocedásticas foi rejeitada, ao nível de 5%. Rejeitou-se a hipótese de multicolinearidade, uma vez que todas as variáveis apresentaram estatística *variance inflation fator* (FIV) inferior a 10 (GUJARATI, 2011).

\*\*\*\*De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 239 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Além disso, como os parâmetros não serão utilizados para realizar previsões (inferências), as implicações da não normalidade da distribuição dos resíduos nos testes F e t, podem ser relaxadas (GUJARATI, 2011). Por fim, a correção de White aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística t, tornando sua estimativa mais robusta.

Obs: Foram realizados testes de raízes unitárias tipo Fisher, em que testaram a hipótese de que todos os painéis contêm raízes unitárias, conforme resultados evidenciados no Apêndice C, rejeitou-se a hipótese de raízes unitárias.

A Tabela 21 contém os resultados das estimações para as duas amostras construídas com base na quantidade de analistas que acompanharam as empresas. Verifica-se que, da mesma forma, a variável *accruals* totais não apresentou significância estatística em nenhuma das amostras, resultado que ratifica as evidências apresentadas nas Tabelas 19 e 20.

Com relação a variável *accruals* discricionários é possível verificar que a mesma apresenta relação negativa em ambas as estimações e com significância estatística ao nível de 10% e 1% para as amostras representadas por empresas com alta e baixa cobertura de analistas, respectivamente. Vale ressaltar que, da mesma forma que os resultados obtidos para os investidores institucionais, os indícios de anomalia dos *accruals* é mais forte para o componente discricionário e para a amostra de empresas com baixa ou ausência de cobertura de analistas, corroborando a tese proposta e confirmando os resultados anteriores de que empresas acompanhadas por analistas de mercado são menos propensas a apresentar a anomalia de *accruals*, dado o papel dos analistas em disciplinar os gestores corporativos quanto as práticas de gerenciamento de resultados (YU, 2008; AKYOL; QIAN; YU, 2015).

Tabela 21 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando as amostras com alta e baixa cobertura de analistas – 2010 a 2014

Descrição	Alta Cobertura de Analistas				Baixa Cobertura de Analistas			
	Accruals Totais		Accruals Discricionários		Accruals Totais		Accruals Discricionários	
	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
Tamanho	0,000	0,172	0,000	0,301	0,000	0,861	0,000	0,565
Book-to-market	-0,182	0,000	-0,181	0,000	-0,057	0,007	-0,057	0,026
Momento	0,321	0,004	0,333	0,000	0,727	0,000	0,732	0,000
Liquidez	0,000	0,166	0,000	0,322	0,000	0,713	0,000	0,483
Accruals Totais	-0,031	0,596	-	-	0,001	0,266	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,018	0,069	-	-	-0,036	0,002
Constante	0,046	0,210	0,042	0,259	-0,053	0,242	-0,055	0,277
R <sup>2</sup> Ajustado	0,258		0,251		0,485		0,508	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Ramsey RESET*	0,091		0,132		0,111		0,129	
Durbin-Watson**	1,932		2,039		1,993		1,783	
Teste de White***	0,000		0,000		0,000		0,000	
Jarque-Bera****	0,010		0,095		0,000		0,000	
Observações	239		239		239		239	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economatica® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Rejeita-se a hipótese da existência de variáveis relevantes omitidas (erro de especificação).

\*\*Rejeita-se a hipótese de autocorrelação dos resíduos.

\*\*\*erros-padrão estimados com correção para heterocedasticidade de White, uma vez que a hipótese nula de variâncias homocedásticas foi rejeitada, ao nível de 5%. Rejeitou-se a hipótese de multicolineariedade, uma vez que todas as variáveis apresentaram estatística FIV (variance inflation factor) inferior a 10 (GUJARATI, 2011).

\*\*De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 239 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Além disso, como os parâmetros não serão utilizados para realizar previsões (inferências), as implicações da não normalidade da distribuição dos resíduos nos testes F e t, podem ser relaxadas (GUJARATI, 2011). Por fim, a correção de White aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística t, tornando sua estimativa mais robusta.

Obs: Foram realizados testes de raízes unitárias tipo Fisher, em que testaram a hipótese de que todos os painéis contêm raízes unitárias, conforme resultados evidenciados no Apêndice C, rejeitou-se a hipótese de raízes unitárias.

Por fim, separou-se a amostra em duas partes, considerando as empresas que obtiveram previsão de lucro e fluxo de caixa (previsão dos *accruals*) e as empresas que não possuíam ambas as previsões. A Tabela 22 apresenta os resultados das estimações e, como já era esperado, os coeficientes estimados ratificam aqueles obtidos anteriormente, isto é, as evidências de anomalia dos *accruals*, aparentemente, está atrelada ao seu componente discricionário, e os indícios são mais fortes para o grupo de empresas que não possuem a previsão dos *accruals* uma vez que o coeficiente se apresentou com maior magnitude e melhor significância na estimação realizada com a amostra de empresas que não possuem a previsão.

Tabela 22 – Resultados dos modelos de dados em painel (POLS) para análise dos ativos individuais, considerando as amostras com e sem previsão de *accruals* – 2010 a 2014

Descrição	Com Previsão de <i>Accruals</i>				Sem Previsão de <i>Accruals</i>			
	<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários		<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários	
	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
Tamanho	0,001	0,074	0,000	0,057	0,000	0,605	0,000	0,988
Book-to-Market	-0,121	0,001	-0,120	0,001	-0,067	0,005	-0,066	0,021
Momento	0,397	0,000	0,403	0,000	0,717	0,000	0,728	0,000
Liquidez	0,000	0,106	0,000	0,098	0,000	0,561	0,000	0,936
<i>Accruals</i> Totais	-0,040	0,506	-	-	0,000	0,287	-	-
<i>Accruals</i> Discricionários	-	-	-0,017	0,005	-	-	-0,060	0,000
Constante	-0,019	0,623	-0,022	0,578	-0,014	0,787	-0,016	0,772
R <sup>2</sup> Ajustado	0,257		0,266		0,502		0,535	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Ramsey RESET*	0,176		0,251		0,291		0,206	
Durbin-Watson**	1,921		1,855		2,101		2,133	
Teste de White***	0,000		0,000		0,000		0,000	
Jarque-Bera****	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	288		288		190		190	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Rejeita-se a hipótese da existência de variáveis relevantes omitidas (erro de especificação).

\*\*Rejeita-se a hipótese de autocorrelação dos resíduos.

\*\*\*erros-padrão estimados com correção para heterocedasticidade de White, uma vez que a hipótese nula de variâncias homocedásticas foi rejeitada, ao nível de 5%. Rejeitou-se a hipótese de multicolineariedade, uma vez que todas as variáveis apresentaram estatística FIV (*variance inflation factor*) inferior a 10 (GUJARATI, 2011).

\*\*De acordo com o teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 288 e 190 observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (BROOKS, 2002). Além disso, como os parâmetros não serão utilizados para realizar previsões (inferências), as implicações da não normalidade da distribuição dos resíduos nos testes F e *t*, podem ser relaxadas (GUJARATI, 2011). Por fim, a correção de White aumenta o erro padrão, diminuindo a estatística *t*, tornando sua estimativa mais robusta.

Obs: Foram realizados testes de raízes unitárias tipo Fisher, em que testaram a hipótese de que todos os painéis contêm raízes unitárias, conforme resultados evidenciados no Apêndice C, rejeitou-se a hipótese de raízes unitárias.

Com base nos resultados dos testes da primeira hipótese, resumidos no Quadro 2, pode-se considerar que não se deve rejeitar a hipótese de que a estratégia de investimento com base nos *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo provoca retornos anormais positivos (anomalia).

Quadro 2 – Resumo dos resultados obtidos referentes aos testes da primeira hipótese da pesquisa

Procedimento	Resultados Obtidos	Decisão
Emprego da metodologia de carteiras, onde, o objetivo foi formular estratégias de investimento com base nos <i>accruals</i> totais e discricionários, segregando a amostra pelas variáveis de monitoramento.	- Os resultados demonstraram evidências da anomalia dos <i>accruals</i> para as empresas classificadas como pequenas e com baixo monitoramento externo e que as evidências são mais fortes quando se avalia o componente discricionário. Vale destacar que a variável cobertura de analistas foi a que apresentou melhor consistência em todos os testes.	Não se rejeita $H_1$
Emprego dos Modelos de cinco fatores proposto por Machado e Medeiros (2011) e de três fatores de Fama e French (1993) para avaliar se as evidências de anomalia dos <i>accruals</i> persistem quando se ajusta o retorno aos fatores de risco dos referidos modelos.	- Os resultados demonstraram que, no geral, os modelos de cinco fatores proposto por Machado e Medeiros (2011) e o de três fatores de Fama e French (1993) falharam na explicação dos retornos das carteiras de empresas pequenas com baixo monitoramento externo. Os resultados foram mais consistentes para as carteiras constituídas com base no componente <i>accruals</i> discricionários. Mais uma vez, a variável de monitoramento cobertura de analistas foi a que apresentou maior influência sobre os resultados.	Não se rejeita $H_1$
Emprego da metodologia de dados em painel ( <i>POLS</i> ) para avaliar se os <i>accruals</i> influenciam separadamente o retorno das ações, após o controle de outros determinantes.	- Os resultados demonstraram que apenas os <i>accruals</i> discricionários influenciam, separadamente, o retorno das ações de empresas, independentemente, do tamanho das firmas. Após segregar a amostra por monitoramento, verificou-se que a relação inversa entre os <i>accruals</i> discricionários e os retornos é mais consistente para o grupo de empresas com baixo monitoramento.	Não se rejeita $H_1$

Fonte: Elaborado com base nos resultados desta pesquisa.

#### 4.3 RESULTADOS DOS TESTES DA INFLUÊNCIA DO MONITORAMENTO EXTERNO NA ANÁLISE DO *MISPRICING* E FATOR DE RISCO DOS *ACCRUALS*

Na literatura existem duas explicações que podem ser dadas para a anomalia dos *accruals* documentada: 1) A informação provoca um *mispricing*, na suposição de que o mercado não é sofisticado ao ponto de interpretar e precificar corretamente as implicações dos *accruals* correntes nos resultados futuros, sobretudo do componente discricionários; 2) Os *accruals* representam um fator de risco dada a sua natureza transitória e as possibilidades de não realização em fluxos de caixa futuros, principalmente os *accruals* discricionários onde o lucro reportado pelas empresas acabam incorporando e fornecendo um maior nível de insegurança para o mercado (quando sofisticado) que, por conseguinte, exige um prêmio maior pelo risco percebido derivado da incerteza de geração de fluxos de caixa futuros.

Partindo da premissa de que o mercado brasileiro é pouco desenvolvido (LOPES; WALKER, 2008; LOPES; ALENCAR, 2010), fato que leva a maior propensão a erros de precificação devida a baixa sofisticação do mercado, a segunda hipótese da pesquisa afirma que os *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo são mais propensos de representarem um *mispricing* em detrimento de um fator de risco precificável. Para obter

evidências dessa hipótese foi utilizada a metodologia de regressão em duas etapas, conforme Core, Guay e Verdi (2008). A primeira etapa consistiu em estimar os betas dos fatores de risco em série temporal (evidenciados no Apêndice D), enquanto a segunda etapa consistiu em estimar os prêmios dos fatores de risco por meio de regressão *cross-sectional*.

A Tabela 23 evidencia os resultados das regressões referentes a segunda etapa da metodologia que objetivou avaliar se os *accruals* totais e discricionários, com e sem o controle do monitoramento, representam fatores de risco precificáveis. Recapitulando, para as regressões da segunda etapa utilizou-se como variável dependente o retorno médio em excesso do período analisado ( $R_{p,t} - R_{f,t}$ ) e como variáveis independentes os betas estimados na primeira etapa.

Observa-se na Tabela 23 que o prêmio pelo risco do fator *accruals* totais ( $\lambda_5$ ) apresentou-se negativo e significativo ao nível de 1%. Isso significa que não há evidências de que os *accruals* totais representam um fator de risco, dado que os betas dos fatores *accruals* obtidos na primeira etapa se relaciona negativamente com os retornos médios em excesso, logo as carteiras constituídas por empresas com baixo volume de *accruals* totais tendem a obter retornos maiores que os retornos de carteiras formadas por empresas com alto volume de *accruals* totais. Portanto, essas evidências ratificam os resultados obtidos para a primeira hipótese de pesquisa e sugere que a anomalia dos *accruals* é, possivelmente, provocada por *mispricing*.

Ao verificar os resultados do prêmio pelo risco do fator *accruals* totais com o controle das variáveis de monitoramento externo ( $\lambda_5$ ), ou seja, participação de investidores institucionais e cobertura de analistas, observa-se que os resultados se mantiveram, sugerindo que os *accruals* não representam um fator de risco, inclusive com a interação da variável de monitoramento.

Considerando o prêmio pelo risco do fator *accruals* discricionários ( $\lambda_5$ ) observa-se que também se apresentou negativo, porém, sem significância estatística, sugerindo que os *accruals* discricionários não representam um fator de risco precificável. Ao considerar o controle do monitoramento, verifica-se que o sinal do coeficiente  $\lambda_5$  passa a apresentar significância estatística, porém permanece negativo, sugerindo que não há indícios de que os *accruals* discricionários represente um fator de risco, mesmo com o controle das variáveis de monitoramento externo.

As evidências obtidas por esta tese confirmam as conclusões de Ohlson e Bilinski (2015), de que a anomalia dos *accruals* é mais propensa a ser explicada pela hipótese do *mispricing* em detrimento do fator de risco. De forma similar, Core, Guay e Verdi (2008) também constataram que os *accruals* não representam um fator de risco, portanto, não influencia no custo de capital das empresas.



Dessa forma, as conclusões apontam que a explicação da anomalia dos *accruals* identificada para as empresas com baixo monitoramento e classificadas como pequenas deve-se ao *mispricing*, indicando que, possivelmente, o mercado brasileiro não é sofisticado ao ponto de perceber as implicações dos componentes dos lucros atuais nos lucros futuros, levando assim, a erros na precificação de tais informações.

Tabela 23 – Resultados das regressões do segundo estágio para avaliar evidências de fator de risco dos *accruals* – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>		Prêmio pelo risco dos fatores						R <sup>2</sup> Ajust.
		$\lambda$	$\lambda_1$	$\lambda_2$	$\lambda_3$	$\lambda_4$	$\lambda_5$	
Totais	Coef.	0,019	-0,024	-0,013	-0,011	0,005	-0,007	0,686
	<i>t Shanken</i>	(2,547)***	(-2,800)***	(-2,337)***	(-2,130)**	(0,968)	(-3,017)***	
Totais/Monitor.	Coef.	0,022	-0,027	-0,012	-0,011	0,005	-0,006	0,708
	<i>t Shanken</i>	(3,033)***	(-3,544)***	(-2,442)***	(-2,536)***	(1,125)	(-1,308)*	
Discr.	Coef.	0,015	-0,022	-0,010	-0,013	0,007	-0,004	0,586
	<i>t Shanken</i>	(1,579)*	(-2,649)***	(-2,052)**	(-2,748)***	(1,712)**	(-0,878)	
Discr./Monitor.	Coef.	0,017	-0,024	-0,009	-0,013	0,006	-0,003	0,562
	<i>t Shanken</i>	(2,381)*	(-3,320)*	(-1,945)**	(-2,788)***	(1,185)	(-1,515)*	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%; \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

$\lambda_1$  = prêmio pelo risco do fator mercado;  $\lambda_2$  = prêmio pelo risco do fator tamanho;  $\lambda_3$  = prêmio pelo risco do fator book-to-market;  $\lambda_4$  = prêmio pelo risco do fator rentabilidade; e  $\lambda_5$  = prêmio pelo risco do fator *accruals*.

As conclusões dos testes da segunda hipótese da pesquisa são favoráveis a não rejeição da segunda hipótese da pesquisa, indicando que se os gestores realizam escolhas contábeis oportunistas com o intuito de influenciar os preços das ações, os mesmos não serão punidos com maiores custos de captação, uma vez que os resultados apontam que o mercado, em média, não é sofisticado dado esse conjunto de informações relacionadas aos *accruals*. Ou seja, o mercado fixa-se nas informações dos lucros sem levar em consideração os procedimentos utilizados para sua mensuração e sem considerar os diferentes atributos de cada componente dos resultados – *accruals* e fluxo de caixa operacional. Contudo, ao rejeitar a hipótese de fator de risco, os gestores das empresas da amostra quando incentivados a utilizarem de escolhas contábeis de forma oportunista, com o objetivo de influenciar o mercado, podem obter “êxitos” se a sua empresa é relativamente pequena, não possui investidores institucionais em seu quadro de acionistas, não possui previsão e nem a cobertura de analistas.

#### 4.3.1 Análise de Robustez – Teste de Mishkin

Por fim, como análise de robustez da segunda hipótese da pesquisa foi utilizado o teste de Mishkin, conforme Sloan (1996). A verificação de que os coeficientes da equação de

previsão são estatisticamente diferentes dos coeficientes da equação de avaliação (retornos) é realizada por meio de um teste de razão de verossimilhança, assintoticamente distribuída como  $\chi^2(q)$  sob a hipótese nula, onde  $q$  é o número de restrições impostas (KRAFT; LEONE; WASLEY, 2007).

A Tabela 24 apresenta os resultados dos testes considerando todas as empresas sem o controle das variáveis de monitoramento. O Painel A apresenta os coeficientes dos lucros estimados pelas equações de previsão e de avaliação (retornos). Como é possível observar, o coeficiente dos lucros ( $\beta_1$ ) só apresentou significância estatística na equação de previsão, ao nível de 1%. Verifica-se também que o coeficiente dos lucros da equação de previsão (0,001) é igual ao coeficiente dos lucros na equação de retornos, sugerindo que o mercado é imparcial no apreamento dos lucros correntes quando estima os lucros do período subsequente. Logo, o teste de eficiência, apresentado no Painel B, aponta que não há diferenças estatisticamente significativas entre os coeficientes (estimados pela equação restrita), sugerindo que os lucros são racionalmente precificados.

Com relação aos componentes dos lucros (FCO e AccT) é possível observar no Painel C que o fluxo de caixa (FCO) é desvalorizado pelo mercado, uma vez que o seu coeficiente na equação dos retornos (-0,458) é o inverso do coeficiente de previsão (0,486). Já os coeficientes dos *accruals* totais (AccT) não aparenta diferenças entre ambas as estimações. Assim, as estatísticas da razão de verossimilhança, apresentadas no Painel D, apontam que apenas as informações dos *accruals* são corretamente apreçadas, isto é, não há diferenças estatisticamente significativas entre ambos os coeficientes.

Ao avaliar os coeficientes referentes aos componentes dos *accruals* (Painel E) nota-se que a variável fluxo de caixa (FCO) é a única que mantém diferenças entre os coeficientes obtidos por meio das equações de previsão (0,487) e de retornos (0,459). No mais, é possível verificar no Painel F, por meio das estatísticas Chi2, que de fato apenas a variável fluxo de caixa (FCO) rejeita a hipótese nula de precificação racional. Logo, as informações referentes aos *accruals* não discricionários (AccND) e aos *accruals* discricionários (AccD) são racionalmente fixados nos preços. Essas evidências contrariam as conclusões esperadas uma vez que, conforme Sloan (1996), os fluxos de caixa são mais persistentes do que os *accruals*, portanto, eram esperados indícios de imparcialidade do mercado no apreamento dos fluxos de caixa correntes quando se estima os lucros do período subsequente, isto é, que os fluxos de caixa fossem corretamente refletidos nos preços.

Tabela 24 – Resultados do teste de Mishkin para a amostra composta por todas as empresas – 2010 a 2014

Painel A – Equações de previsão e de retornos dos lucros		
Lucros ( $\beta_1$ )	Previsão 0,001***	Retornos 0,001
Painel B – Teste de eficiência de mercado com relação aos lucros		
Hipótese Nula $\beta_1 = \beta_1^1$	Chi2 1,331	p-valor 0,249
Painel C – Equações de previsão e de retornos dos componentes dos lucros		
FCO ( $\beta_1$ )	Previsão 0,486***	Retornos -0,458**
AccT ( $\beta_2$ )	0,000***	0,000
Painel D – Teste de eficiência de mercado com relação aos componentes dos lucros		
Hipótese Nula $\beta_1 = \beta_1^1$	Chi2 1,829	p-valor 0,000
$\beta_2 = \beta_2^1$	1,216	0,270
Painel E – Equações de previsão e de retornos dos componentes dos <i>accruals</i>		
FCO ( $\beta_1$ )	Previsão 0,487***	Retornos -0,459**
AccND ( $\beta_2$ )	0,000***	0,000
AccD ( $\beta_3$ )	0,001	0,000
Painel F – Teste de eficiência de mercado com relação aos componentes dos <i>accruals</i>		
Hipótese Nula $\beta_1 = \beta_1^1$	Chi2 1,827	p-valor 0,000
$\beta_2 = \beta_2^1$	1,219	0,270
$\beta_3 = \beta_3^1$	0,125	0,724

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 1%.

1= restrição imposta.

A Tabela 25 apresenta os resultados do teste de Mishkin para as amostras com e sem monitoramento (no caso, a presença conjunta de investidores institucionais e da cobertura de analistas). Verifica-se no Painel A que a variável lucros apresenta significância estatística na equação de previsão de ambas as amostras, sendo que, para a amostra com monitoramento, o mercado subestima na precificação dos lucros atuais quando estimam os lucros do período subsequente, sugerindo uma certa prudência. Já para a amostra sem monitoramento, o resultado é o inverso, sugerindo que o mercado exagera na precificação dos lucros correntes quando estimam os lucros do período posterior. Conforme a estatística da razão de verossimilhança, existem diferenças significativas entre os coeficientes de previsão e de retornos apenas para a amostra sem monitoramento.

Avaliando os componentes dos lucros, no Painel C, verifica-se que para a amostra com monitoramento o mercado mais uma vez subestima os fluxos de caixa, sendo essa diferença estatisticamente significativa, conforme estatística Chi2 (Painel D). Já os coeficientes dos *accruals* de ambas as equações (equação de previsão: 0,000; e equação de retorno: 0,000) não se mostraram estatisticamente diferentes. Essas evidências sugerem que as informações referentes ao componente *accruals* dos lucros é corretamente precificado pelas empresas que possuem participação de investidores institucionais e a cobertura de analistas.

Os resultados obtidos para a amostra sem monitoramento externo demonstram que o mercado subestimou as informações referentes aos *accruals* totais, uma vez que o coeficiente da equação de previsão (0,189) é estatisticamente inferior ao coeficiente da equação de retornos (0,087). Dessa forma, sugere-se que o mercado subestima a precificação dos *accruals* atuais quando prever os lucros futuros das empresas sem monitoramento, apontando que o mercado não precifica racionalmente o componente *accruals* de empresas sem a presença das variáveis de monitoramento.

Por fim, o Painel E descreve os resultados das estimações realizadas para os componentes dos *accruals*, isto é, o componente não discricionário e o componente discricionário. Ao considerar a amostra de empresas sem monitoramento, observa-se que o mercado exagera na precificação de todos os componentes do lucro atuais (FCO, AccND e AccD) ao estimar os lucros posteriores, sendo que apenas a variável *accruals* discricionários (AccD) apresentou significância estatística, conforme estatística Chi2, evidenciado no Painel F. Isso sugere que o mercado não apreça de forma racional os *accruals* discricionários das empresas sem monitoramento.

Tabela 25 – Resultados do teste de Mishkin para a amostra segregada com base no efeito conjunto das variáveis investidores institucionais e cobertura de Analistas – 2010 a 2014

Variável	Amostra com Monitoramento		Amostra sem Monitoramento	
Painel A – Precificação dos lucros				
	Previsão	Retornos	Previsão	Retornos
Lucros ( $\beta_1$ )	0,049***	0,000	0,189***	0,229
Painel B – Teste de eficiência de mercado com relação aos lucros				
Hipótese Nula	Chi2	p-valor	Chi2	p-valor
$\beta_1 = \beta_1^1$	2,160	0,142	5,799	0,016
Painel C – Precificação dos componentes dos lucros				
	Previsão	Retornos	Previsão	Retornos
FCO ( $\beta_1$ )	0,563***	-0,324	0,000	1,952***
AccT ( $\beta_2$ )	0,000***	0,000	0,189***	0,087***
Painel D – Teste de Eficiência de mercado com relação aos componentes dos lucros				
Hipótese Nula	Chi2	p-valor	Chi2	p-valor
$\beta_1 = \beta_1^1$	9,037	0,003	0,108	0,724
$\beta_2 = \beta_2^1$	1,767	0,184	5,701	0,017
Painel E – Precificação dos componentes dos <i>accruals</i>				
	Previsão	Retornos	Previsão	Retornos
FCO ( $\beta_1$ )	0,563***	-0,293	0,113**	0,201
AccND ( $\beta_2$ )	0,000***	0,000	0,113**	0,200
AccD ( $\beta_3$ )	0,000	0,012	0,358***	0,528
Painel F – Teste de eficiência de mercado com relação aos componentes dos <i>accruals</i>				
Hipótese Nula	Chi2	p-valor	Chi2	p-valor
$\beta_1 = \beta_1^1$	8,986	0,003	2,415	0,120
$\beta_2 = \beta_2^1$	1,774	0,183	2,392	0,122
$\beta_3 = \beta_3^1$	3,204	0,074	6,785	0,009

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 1%.

1= restrição imposta.

Por meio do teste de Mishkin buscou-se evidências de que os *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo são mais propensos de representarem um *mispicing*. Apesar das evidências de que os *accruals* discricionários de empresas com baixo monitoramento não ser corretamente precificado (*mispicing*), vale considerar que as demais análises do teste de Mishkin, em grande parte não corroboraram a literatura.

É importante destacar que o teste de Mishkin possui suas limitações. Conforme Kraft, Leone e Wasley (2007), o teste de Mishkin foi desenvolvido para ser utilizado com amostras grandes, logo não é um procedimento adequado quando se trabalha com uma quantidade relativamente pequena de empresas. Além disso, as possibilidades de omissão de variáveis preditoras dos lucros na equação de previsão tendem a levar a inferências incorretas de que a fonte de qualquer *mispicing* é a variável contábil quando na verdade pode ser a(s) variável(is) omitida(s). Portanto, os resultados aqui obtidos devem ser considerados com cautela e não representam as principais evidências para rejeitar ou não a segunda hipótese da pesquisa; apresentando apenas evidências adicionais quanto ao *mispicing* dos *accruals*.

O quadro 3 resume os procedimentos utilizados para testar as duas hipóteses da pesquisa e relata as evidências obtidas que levou a não rejeição de ambas as hipóteses.

Quadro 3 – Resumo dos resultados obtidos referentes aos testes das hipóteses da pesquisa

Hipóteses	Procedimentos	Resultados Obtidos	Decisão
H1 – Estratégia de investimento com base nos <i>accruals</i> de empresas com baixo monitoramento externo provoca retornos anormais positivos (anomalia).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emprego da metodologia de carteiras;</li> <li>• Emprego dos Modelos de cinco fatores proposto por Machado e Medeiros (2011) e de três fatores de Fama e French (1993); e</li> <li>• Emprego da metodologia de dados em painel (<i>POLS</i>).</li> </ul>	Obteve-se evidências da anomalia dos <i>accruals</i> para as empresas classificadas como pequenas e com baixo monitoramento externo e que as evidências são mais fortes quando se avalia o componente discricionário, dando destaque a variável cobertura de analistas que foi a que apresentou melhor consistência em todos os testes.	Não se rejeita H1
H2 – Os <i>accruals</i> de empresas com baixo monitoramento externo são mais propensos de representarem um <i>mispicing</i> em detrimento de um fator de risco precificável.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso da metodologia de regressões em duas etapas; e</li> <li>• Uso do teste de Mishkin.</li> </ul>	Obteve-se evidências de que os <i>accruals</i> totais e discricionários não representam um fator de risco, sugerindo que essas informações representam um <i>mispicing</i> do mercado, sobretudo os <i>accruals</i> discricionários.	Não se rejeita H2.

Fonte: Elaborado com base nos resultados desta pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese de doutorado, apoiada pelas teorias da Fixação Funcional Estendida e dos Mercados Eficientes, analisou a influência do monitoramento externo exercido pela participação de investidores institucionais e dos analistas de mercado nas hipóteses concorrentes de *mispricing* e de fator de risco dos *accruals*, com o foco na parcela discricionária.

A tese partiu da premissa de que investidores institucionais compondo o quadro acionário das empresas e a cobertura dos analistas de mercado contribuem para a redução dos *accruals* discricionários que, por conseguinte, melhora a qualidade dos lucros. A melhoria na qualidade dos lucros acaba contribuindo para a redução das possibilidades de *mispricing*, bem como para a redução das possibilidades do fator de risco dos *accruals*, sobretudo dos *accruals* discricionários.

Foi com base nessa discussão teórica que se construiu a seguinte argumentação: o monitoramento externo, representado pela presença de investidores institucionais e pela cobertura de analistas, melhora a qualidade dos lucros divulgados que se traduz em uma melhor precificação dos *accruals* discricionários por parte do mercado. Assim, para avaliar a tese proposta, duas hipóteses de pesquisa foram testadas: H<sub>1</sub>) estratégia de investimento com base nos *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo provoca retornos anormais positivos (anomalia); H<sub>2</sub>) os *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo são mais propensos a um *mispricing* em detrimento a um fator de risco precificável.

A análise dos dados teve início com a análise exploratória dos dados, por meio de uma matriz de correlação e regressões quantílicas, para identificar a direção da relação entre as variáveis de monitoramento e a distribuição condicional da variável *accruals* discricionários. Através desta foi possível observar que, de modo geral, as variáveis de monitoramento apresentaram associação negativa com os volumes de *accruals* discricionários, sugerindo que quanto maior o percentual de participação de investidores institucionais no quadro acionário das empresas e quanto maior for a cobertura de analistas menor tendem a ser o volume de *accruals* discricionários.

Esses resultados são importantes uma vez que ratificou a primeira hipótese adotada na tese de que empresas com baixo monitoramento são mais propensas a evidenciar maiores volumes de *accruals* discricionários, o que contribui para uma menor qualidade dos lucros reportados. Essas evidências corroboraram os achados de Chung, Firth e Kim (2002), Yu (2008) e Martinez (2011), este último sendo realizado no Brasil.

Para a primeira hipótese de pesquisa fez-se o uso da metodologia de portfólios com o emprego do modelo de cinco fatores proposto por Machado e Medeiros (2011) e do Modelo de três fatores de Fama e French (1993). Adicionalmente, utilizou-se os ativos individuais por meio da técnica de dados em painel. Por meio da análise das carteiras constatou-se evidências da anomalia dos *accruals* para as empresas classificadas como pequenas e com baixo monitoramento externo e que essas evidências são mais fortes quando se avalia o componente discricionário. Vale destacar que a variável investidores institucionais foi a que apresentou menor influência sobre os resultados.

O fato da participação de investidores institucionais não ter apresentado resultados consistentes em toda a análise da primeira hipótese pode estar relacionado a forma pela qual essa variável foi quantificada. Isto é, ao considerar a participação relativa das instituições de investimento em relação ao total de investidores (forma pela qual foi utilizada pela pesquisa) e não considerar a parcela de capital desses agentes (volume de ações) acaba-se omitindo parte do poder dos investidores institucionais de influenciar a gestão das empresas. Por exemplo, um percentual de participação de 80% encontrado significa que 80% dos investidores da empresa são instituições de investimentos, porém, não se sabe qual é a parcela de capital que está em poder desse grupo de investidores. Pode ocorrer que os outros investidores (20% restante) possuam maior parcela do capital, ou exerçam o controle da empresa, sendo este, portanto, o grupo mais influente na administração das organizações. Assim sendo, vale destacar que essa é uma limitação da pesquisa e que não foi possível mitigá-la, dado que não se teve acesso a parcela de capital sob poder dos investidores institucionais. Contudo, essa limitação refere-se a uma extensão da variável que não foi considerada, portanto, a forma pela qual a variável foi quantificada é passível de capturar o efeito do monitoramento e da sofisticação desses investidores.

Com relação a análise com os modelos de precificação de cinco e três fatores, os resultados demonstraram que no geral os modelos de cinco fatores proposto por Machado e Medeiros (2011) e o de três fatores de Fama e French (1993) falharam na explicação dos retornos das carteiras de empresas pequenas com baixo monitoramento externo. Essas evidências sugerem que os *spreads* positivos obtidos para tais carteiras constituídas com base nos *accruals* discricionários para pequenas empresas e com baixo monitoramento externo não são explicados pelos fatores de risco dos modelos de precificação, sugerindo que são retornos anormais (anomalia). Vale enfatizar que a variável cobertura de analistas foi a que apresentou melhor influência sobre os resultados.

O último teste realizado para a primeira hipótese da pesquisa considerou os ativos individuais em uma análise de dados em painel. Os resultados obtidos apontaram que apenas os *accruals* discricionários influenciaram o retorno das ações das empresas, independentemente, do tamanho das firmas. Após dividir a amostra por monitoramento, verificou-se que a relação inversa entre os *accruals* discricionários e os retornos foi significativa apenas para o grupo de empresas com baixo monitoramento. Esses resultados confirmaram que a anomalia dos *accruals* está diretamente relacionada com o seu componente discricionário e que o monitoramento externo, representado pelos investidores institucionais e analistas de mercado, influencia diretamente nesse fenômeno. Diante dessas constatações não se rejeitou a primeira hipótese da pesquisa, portanto, há fortes evidências de que estratégia de investimento com base nos *accruals* de empresas com baixo monitoramento externo provoca retornos anormais positivos.

A análise de regressões em dois estágios não permitiu concluir que os *accruals* totais e os *accruals* discricionários representam um fator de risco precificável, sugerindo que as evidências de anomalia obtidas para os *accruals* discricionários são provocadas por erro de precificação do mercado (*mispricing*). A análise de robustez realizada por meio do teste de Mishkin, apesar de suas limitações quanto ao tamanho da amostra e as possibilidades de variáveis omitidas, indicou evidências de má apreçamento dos *accruals* discricionários de empresas com baixo monitoramento, sugerindo mais uma vez que as evidências de anomalia dos *accruals* identificadas podem ser explicadas pelo *mispricing* dessa informação, corroborando os achados de Core, Guay e Verdi (2008) e Ohlson e Bilinski (2015).

Em síntese, foi possível concluir que as evidências de anomalia dos *accruals* identificadas está diretamente relacionada com o componente discricionário dos lucros e que o monitoramento externo, exercido por investidores institucionais e analistas de mercado, age como um mecanismo disciplinador capaz de reduzir os incentivos para práticas de gerenciamento de resultados oportunistas que contribui para a qualidade dos *accruals* reportados. Ou seja, conclui-se que empresas com participação de investidores institucionais, ou cobertura de analistas, ou ainda que possuem a previsão de lucros e fluxos de caixa, reportam *accruals* de melhor qualidade.

Além disso, os resultados sugeriram que os monitores externos contribuem diretamente para a correta precificação das informações contábeis pois, além do papel de policiamento, os investidores institucionais e analistas de mercado são considerados sofisticados pela melhor capacidade de avaliar as informações disponíveis e de melhor refletir a correta informação no



preço das ações. Logo, pode-se considerar que a anomalia dos *accruals* é mais propensa de ocorrer em empresas com baixo monitoramento externo.

Corroborando a tese proposta, as evidências apontaram que os gestores podem obter êxito ao tentar influenciar o mercado por meio dos *accruals* discricionários uma vez que essa informação pode conduzir os investidores a erros em sua precificação (*mispricing*). Logo, esses resultados sugerem que os investidores não são sofisticados ao ponto de identificarem que a parcela discricionária do lucro tem alta probabilidade de não se transformar em fluxos de caixa futuros.

Ao não rejeitar a hipótese do *mispricing* dos *accruals*, conclui-se que os preços das ações de empresas pequenas e sem monitoramento externo são influenciados pelos resultados contábeis divulgados (SLOAN, 1996; FRANCIS *et al.*, 2005) e que os gestores ao possuírem incentivos atrelados ao mercado de capitais (MARTINEZ, 2001; ROOSENBOOM; VAN DER GOOT; MERTINES, 2003) e incentivos ligados aos lucros (FIELDS; LYS; VINCENT, 2001) podem se utilizar das escolhas contábeis oportunistas com a motivação de maximizar a sua utilidade esperada, ou seja, influenciar o preço das ações por meio das distorções nos lucros.

Portanto, com base nas evidências obtidas pode-se confirmar a tese proposta de que o monitoramento externo, representado pela presença de investidores institucionais e pela cobertura de analistas, melhora a qualidade dos lucros divulgados que se traduz em uma melhor precificação dos *accruals* discricionários por parte do mercado.

Vale aqui destacar que os resultados obtidos não devem ser generalizados para todo o mercado brasileiro, limitando-se às empresas estudadas uma vez que o processo de amostragem utilizado foi não probabilístico. Sendo assim, a ampliação da amostra do estudo e a inclusão de dados de países desenvolvidos podem fornecer uma contribuição relevante dado que tal constatação pode evidenciar se os resultados obtidos por esta tese é algo específico do mercado brasileiro ou se pode ser generalizado para todos os mercados. Além disso, a continuidade dos estudos também pode ampliar as evidências aqui encontradas ao utilizar outras medidas de monitoramento externo, como a qualidade da auditoria independente, e outras formas de estimação dos *accruals* discricionários visando uma mensuração mais precisa da parcela discricionária.

**REFERÊNCIAS**

- AKYOL, A. C.; QIAN, Y.; YU, F. How Do Experienced Analysts Improve Price Efficiency? **SSRN working paper**, 2015. Acesso em: 10/11/2015.
- AMIHUD, Y.; MENDELSON, H. Asset pricing and the bid-ask spread. **Journal of Financial Economics**, v.17, n.2, p. 223-249, 1986.
- ARTHUR, B. R.; KATCHOVA, A. L. Accrual Anomaly for Agribusiness Stocks. **Agribusiness**, 2014.
- BALL, R.; SHIVAKUMAR, L. Earnings quality at initial public offerings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 45, n. 2, p. 324-349, 2008.
- BALSAM, S.; BARTOV, E.; MARQUARDT, C. Accruals management, investor sophistication, and equity valuation: Evidence from 10-Q filings. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 4, p. 987-1012, 2002.
- BANZ, R. W. The relationship between return and market value of common stocks. **Journal of Financial Economics**, v.9, p. 3-18, 1981.
- BARTH, M. E. Including estimates of the future in today's financial statements. **Accounting Horizons**, v. 20, n. 3, p. 271-285, 2006.
- BARTOV, E.; RADHAKRISHNAN, S.; KRINSKY, I. Investor sophistication and patterns in stock returns after earnings announcements. **The Accounting Review**, v. 75, n. 1, p. 43-63, 2000.
- BASU, S. Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratios: a test of the efficient market hypothesis. **Journal of Finance**, v.32, n.3, p. 663-682, 1977.
- BLOOM, R.; ELGERS, P. T.; MURRAY, D. Functional fixation in product pricing: A comparison of individuals and groups. **Accounting, Organizations and Society**, v. 9, n. 1, p. 1-11, 1984.
- BOTOSAN, C. A. Disclosure level and the cost of equity capital. **Accounting review**, p. 323-349, 1997.
- BRENNAN, M. J.; WANG, A. W.; XIA, Y. Estimation and test of a simple model of intertemporal capital asset pricing. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 4, p. 1743-1776, 2004.
- BUSHEE, B. The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior. **The Accounting Review** v.73, p.305-333, 1998.
- CALL, A. C. Analysts' cash flow forecasts and the predictive ability and pricing of operating cash flows. **Available at SSRN 1362177**, 2008.
- CALL, A.; S. CHEN; Y. TONG. Are analysts' earnings forecasts more accurate when accompanied by cash flow forecasts? **Review of Accounting Studies**, v.14, n.2, p-358-91, 2009.
- CARHART, M. M. On persistence in mutual fund performance. **Journal of Finance**, v.52, n.1, p 57-82., 1997.

CHAN, K.; CHAN, L.; JEGADEESH, N.; LAKONISHOK, J. **Earnings quality and stock returns: The evidence from accruals**. University of Illinois at Urbana-Champaign. working paper, 2001.

CHEN, L. H.; DHALIWAL, D. S.; TROMBLEY, M. A. The effect of fundamental risk on the market pricing of accruals quality. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 23, n. 4, p. 471-492, 2008.

CHENG, A.; LIU, C.; THOMAS, W. Abnormal accrual estimates and evidence of mispricing. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 39, n. 1-2, p. 1-34, 2012.

CHENG, C. S. A.; THOMAS, W. B. Evidence of the abnormal accrual anomaly incremental to operating cash flows. **The Accounting Review**, v.81, n.5, p.1151–67, 2006.

CHUNG, R.; FIRTH, M.; KIM, J. B. Institutional monitoring and opportunistic earnings management. **Journal of Corporate Finance**, v. 8, n. 1, p. 29-48, 2002.

COLLINS, D. W.; GONG, G.; HRIBAR, P. Investor sophistication and the mispricing of accruals. **Review of Accounting Studies**, v. 8, n. 2-3, p. 251-276, 2003.

COOPER, M. J.; GULEN, H.; SCHILL, M. J. Asset growth and the cross-section of stock returns. **The Journal of Finance**, v. 63, n. 4, p. 1609-1651, 2008.

CORE, J. E.; GUAY, W. R.; VERDI, R. Is accruals quality a priced risk factor? **Journal of Accounting and Economics**, v. 46, n. 1, p. 2-22, 2008.

CUPERTINO, C. M.; MARTINEZ, A. L.; COSTA JR, N. C. A. Accrual anomaly in the Brazilian capital market. **BAR-Brazilian Administration Review**, v. 9, n. 4, p. 421-440, 2012.

DECHOW, P. M.; DICHEV, Ilia D. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. **The accounting review**, v. 77, n. s-1, p. 35-59, 2002.

DECHOW, P. M.; HUTTON, A. P.; KIM, J. H.; SLOAN, R. G. Detecting earnings management: A new approach. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 2, p. 275-334, 2012.

DECHOW, P. M.; SKINNER, D. J. Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. **Accounting Horizons**, v. 14, n. 2, p. 235-250, 2000.

DECHOW, P.; GE, W.; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 2, p. 344-401, 2010.

DECHOW, P.; HUTTON, A.; SLOAN, R. The relation between analysts' forecasts of long-term earnings growth and stock price performance following equity offerings. **Contemporary Accounting Research** v.17, p.1–32, 2000.

EASLEY, D.; HVIDKJAER, S.; O'HARA, M.. Is information risk a determinant of asset returns? **The journal of finance**, v. 57, n. 5, p. 2185-2221, 2002.

EASLEY, D.; O'HARA, M. Information and the cost of capital. **The journal of finance**, v. 59, n. 4, p. 1553-1583, 2004.

- ECKER, F.; SCHIPPER, K.. Discussion of “Analysts’ Cash Flow Forecasts and the Decline of the Accruals Anomaly” and “Analysts’ Cash Flow Forecasts and Accrual Mispricing”. **Contemporary Accounting Research**, v. 31, n. 4, p. 1171-1190, 2014.
- ECKLES, D. L.; HALEK, M.; ZHANG, R. Information Risk and the Cost of Capital. **Journal of Risk and Insurance**, v. 81, n. 4, p. 861-882, 2014.
- FAMA, E. F. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work\*. **The Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 383-417, 1970.
- FAMA, E. F. Efficient capital markets: II. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 5, p. 1575-1617, 1991.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. A five-factor asset pricing model. **Journal of Financial Economics**, v. 116, n. 1, p. 1-22, 2015.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Common risk factors in the returns on bonds and stocks. **Journal of Financial Economics**. v.33, p. 3-56, 1993.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Dissecting Anomalies. **The Journal of Finance**, v. 63, n. 4, p. 1653-1678, 2008.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. Multifactor explanations of asset pricing anomalies. **Journal of Finance**, v.51, n.1, p. 55-84, 1996.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. The cross-section of expected stock returns. **Journal of Finance**, v.47, p. 427-466, 1992.
- FAMA, E. F.; MACBETH, J. D. Risk, return, and equilibrium: Empirical tests. **The Journal of Political Economy**, p. 607-636, 1973.
- FIELDS, T. D.; LYS, T. Z.; VINCENT, L. Empirical research on accounting choice. **Journal of accounting and economics**, v. 31, n. 1, p. 255-307, 2001.
- FRANCIS, J. LAFOND; R.; OLSSON, P.; SCHIPPER, K. The market pricing of accruals quality. **Journal of Accounting and Economics**, v. 39, n. 2, p. 295-327, 2005.
- GRAY, P.; KOH, P. S.; TONG, Y. H. Accruals quality, information risk and cost of capital: Evidence from Australia. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 36, n. 1-2, p. 51-72, 2009.
- HAND, J. R. M. A test of the extended functional fixation hypothesis. **Accounting Review**, v.65, p. 740-763, 1990.
- HAW, I. M.; HO, S. SM; LI, A. Y.. Corporate Governance and Earnings Management by Classification Shifting. **Contemporary Accounting Research**, v. 28, n. 2, p. 517-553, 2011.
- HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of accounting and economics**, v. 31, n. 1, p. 405-440, 2001.
- HIRSHLEIFER, D.; HOU, K.; TEOH, S. H. The accrual anomaly: risk or mispricing? **Management Science**, v. 58, n. 2, p. 320-335, 2012.

HIRSHLEIFER, D.; LIM, S. S.; TEOH, S. H. Limited investor attention and stock market misreactions to accounting information. **Review of Asset Pricing Studies**, v. 17, p.1-46, 2011.

HOLTHAUSEN, R. W. Accounting method choice: Opportunistic behavior, efficient contracting, and information perspectives. **Journal of accounting and economics**, v. 12, n. 1-3, p. 207-218, 1990.

IJIRI, Y. **The effects of accounting alternatives on management decisions**. Graduate School of Business, Standford University, 1966.

JAGANNATHAN, R.; WANG, Z. The conditional CAPM and the cross-section of expected returns. **The Journal of finance**, v. 51, n. 1, p. 3-53, 1996.

JEGADEESH, N.; TITMAN, S. Profitability of momentum strategies: An evaluation of alternative explanations. **The Journal of Finance**, v. 56, n. 2, p. 699-720, 2001.

JENSEN, M., MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v.3, p.305–360, 1976.

JONES, Jennifer J. Earnings management during import relief investigations. **Journal of accounting research**, p. 193-228, 1991.

KAO, L. Does Investors' Sophistication Affect Persistence and Pricing of Discretionary Accruals? **Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies**, v. 10, n. 01, p. 33-50, 2007.

KASERER, C.; KLINGLER, C. The Accrual Anomaly Under Different Accounting Standards – Lessons Learned from the German Experiment. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 35, n.7/8, p. 837-859, 2008.

KHAN, M. Are accruals mispriced? Evidence from tests of an intertemporal capital asset pricing model. **Journal of Accounting and Economics**, v. 45, n. 1, p. 55-77, 2008.

KIM, D.; KI, Y. Accruals quality, stock returns, and macroeconomic conditions. **The Accounting Review**, v. 85, n. 3, p. 937-978, 2010.

KIM, Y. J. KIM, J. H.; KWON, S.; LEE, S. J. Percent accruals and the accrual anomaly: Korean evidence. **Pacific-Basin Finance Journal** (article in press), 2015.

KRAFT, A.; LEONE, A. J.; WASLEY, C. E. Regression-Based Tests of the Market Pricing of Accounting Numbers: The Mishkin Test and Ordinary Least Squares. **Journal of Accounting Research**, v. 45, n. 5, p. 1081-1114, 2007.

LA PORTA, R.; LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. Investor protection and corporate valuation. **The journal of finance**, v. 57, n. 3, p. 1147-1170, 2002.

LAFOND, R. Is the accrual anomaly a global anomaly? Working Paper – **Sloan School of Management**, 2005.

LAMBERT, R.; LEUZ, C.; VERRECCHIA, R. E. Accounting information, disclosure, and the cost of capital. **Journal of accounting research**, v. 45, n. 2, p. 385-420, 2007.

LEUZ, C.; NANDA, D.; WYSOCKI, P. D. Earnings management and investor protection: an international comparison. **Journal of financial economics**, v. 69, n. 3, p. 505-527, 2003.

- LIU, W. A liquidity-augmented capital asset pricing model. **Journal of Financial Economics**, v.82, p.631-671, 2006.
- LOPES, A. B.; WALKER, M. Firm-level incentives and the informativeness of accounting reports: an experiment in Brazil. **SSRN working paper**, 2008. Acesso em: 03/10/2015.
- LOPES, A. B; ALENCAR, R. C.. Disclosure and cost of equity capital in emerging markets: The Brazilian case. **The International Journal of Accounting**, v. 45, n. 4, p. 443-464, 2010.
- MACHADO, M. A. V.; MEDEIROS, O. R. Modelos de Precificação de Ativos e o Efeito Liquidez: Evidências Empíricas no Mercado Acionário Brasileiro. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 9, n. 3, p. 383-412, 2011.
- MARTINEZ, A. L. The role of analysts as gatekeepers: enhancing transparency and curbing earnings management in Brazil. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 4, p. 712-730, 2011.
- MARTINEZ, A. L. **Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. São Paulo, 2001.** 2001. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo.
- MASHRUWALA, C. A.; MASHRUWALA, S. D. The pricing of accruals quality: January versus the rest of the year. **The Accounting Review**, v. 86, n. 4, p. 1349-1381, 2011.
- MASHRUWALA, C.; RAJGOPAL, S.; SHEVLIN, T. Why is the accrual anomaly not arbitrated away? The role of idiosyncratic risk and transaction costs. **Journal of Accounting and Economics**, v. 42, n. 1, p. 3-33, 2006.
- MCINNIS, J.; COLLINS, D. W. The effect of cash flow forecasts on accrual quality and benchmark beating. **Journal of Accounting and Economics**, v. 51, n. 3, p. 219-239, 2011.
- MICHAELY, R.; WOMACK, K. Conflict of interest and the credibility of underwriter analyst recommendations. **Review of Financial Studies Special** v.12, p.653–686, 1999.
- OHLSON, J. A.; BILINSKI, P. Risk versus Anomaly: A New Methodology Applied to Accruals. **The Accounting Review**, v. 90, n. 5, p. 2057-2077, 2015.
- OZKAN, N.; KAYALI, M. Mesut. The accrual anomaly: Evidence from Borsa Istanbul. **Borsa Istanbul Review**, v.15, n.2, p.115-125, 2015.
- PAE, J. Expected accrual models: the impact of operating cash flows and reversals of accruals. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 24, n. 1, p. 5-22, 2005.
- PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados.** 2007. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- RADHAKRISHNAN, S.; WU, S. L. Analysts' cash flow forecasts and accrual mispricing. **Contemporary Accounting Research**, v. 31, n. 4, p. 1191-1219, 2014.
- RAJGOPAL, S.; VENKATACHALAM, M.; JIAMBALVO, J. “Is Institutional Ownership Associated with Earnings Management and the Extent to Which Stock Prices Reflect Future Earnings?” **Contemporary Accounting Research**, v. 19, p. 117–145, 2002.

ROOSENBOOM, P.; VAN DER GOOT, T.; MERTENS, G. Earnings management and initial public offerings: Evidence from the Netherlands. **The International Journal of Accounting**, v. 38, n. 3, p. 243-266, 2003.

SCOTT, W. R. **Financial accounting theory**. Pearson Education Canada, 2009.

SHANKEN, J. On the estimation of beta-pricing models. **Review of Financial Studies**, v. 5, p. 1-34, 1992.

SHI, L.; ZHANG, H.; GUO, J. Analyst cash flow forecasts and pricing of accruals. **Advances in Accounting**, v. 30, n. 1, p. 95-105, 2014.

SILVA FILHO, A. C.; MACHADO, M. A. V. Persistência e Relevância dos Accruals: Evidências do Mercado de Capitais Brasileiro. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, v. 7, n. 4, 2013.

SILVA, R. L. M. **Adoção completa das IFRS no Brasil: qualidade das demonstrações contábeis e o custo de capital próprio**. 2013. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SLOAN, R. G. Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? **The Accounting Review**, v. 71, n. 3, p. 289-315, 1996.

SUBRAMANYAM, K. R. The pricing of discretionary accruals. **Journal of accounting and economics**, v. 22, n. 1, p. 249-281, 1996.

TAKAMATSU, R. T.; FÁVERO, L. P. L. Accruals, Persistence of Profits and Stock Returns in Brazilian Public Companies. **Modern Economy**, v. 4, p. 109-118, 2013.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **Accounting review**, p. 131-156, 1990.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross section and panel data**. MIT press, 2010.

XIE, H. The mispricing of abnormal accruals. **The accounting review**, v. 76, n. 3, p. 357-373, 2001.

YU, F. F. Analyst coverage and earnings management. **Journal of Financial Economics**, v. 88, n. 2, p. 245-271, 2008.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Resultado dos Alfas do Modelo de Três Fatores de Fama e French (1993)

Tabela A1 – Alfas do modelo de três fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Distribuição das carteiras					Spread
		High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	-0,008	0,006	-0,001	-0,002	0,001	0,018
	Big	-0,001	0,012**	0,006	-0,005	0,013	0,092
	Small	0,016	0,033**	0,003	-0,013	0,031**	0,065*
Discricionários	Todas	-0,007	-0,001**	0,001*	-0,002	0,006	0,019
	Big	0,001	-0,002	0,014***	0,007	0,017**	0,005
	Small	0,003	0,009	0,025**	0,005	0,025**	0,082*

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Tabela A2 – Alfas do modelo de três fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	% Investidores Intitucionais	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	Big	0,000	0,003	0,011*	- 0,002	0,005	0,002
		Small	- 0,015	0,009	- 0,005	0,008	0,002	0,005
	Big	Big	0,001	0,004	0,010	- 0,003	0,004	0,005
		Small	- 0,013	0,002	- 0,007	0,008	0,000	0,025
	Small	Big	0,006	0,027	- 0,007	0,005	0,036**	0,052
		Small	0,007	- 0,004	- 0,002	0,014*	- 0,016	0,040
Discricionários	Todas	Big	- 0,015**	0,001	- 0,025***	- 0,016***	- 0,018***	-0,006
		Small	- 0,017	- 0,018***	- 0,017**	- 0,090	- 0,016*	-0,001
	Big	Big	0,001	- 0,006	0,010	0,006	- 0,003	-0,001
		Small	- 0,017	- 0,015**	0,001	- 0,007	- 0,009	0,028
	Small	Big	- 0,003	0,004	0,027	- 0,016**	- 0,032**	-0,017
		Small	- 0,008	- 0,009	0,002	0,007	- 0,011	0,038

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.



Tabela A3 – Alfas do modelo de três fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e cobertura de analistas – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Cobertura de Analistas	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	High	- 0,007	0,005	- 0,002	- 0,006	0,000	0,005
		Low	0,013	0,009	0,002	0,012	- 0,002	0,011
	Big	High	- 0,011*	0,003	0,004	0,004	0,004	0,011
		Low	0,008	0,004	- 0,008	0,000	0,001	0,010
	Small	High	0,009	0,043	- 0,004	0,004	0,000	-0,003
		Low	- 0,009*	- 0,015*	- 0,004	0,013	0,035**	0,054*
Discricionários.	Todas	High	- 0,008	-	0,010*	0,000	0,000	0,005
		Low	- 0,018*	0,005	0,006	- 0,006	0,000	0,000
	Big	High	0,003	- 0,007	0,009	0,005	- 0,002	-0,003
		Low	- 0,020	- 0,009*	0,003	0,010	- 0,005	0,016
	Small	High	- 0,005	- 0,005	0,034	- 0,013	0,009	0,000
		Low	- 0,004	- 0,019**	- 0,010	0,010	0,042**	0,054*

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Tabela A4 – Alfas do modelo de três fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários controlado por tamanho e previsão de analistas – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	Tamanho	Previsão de <i>Accruals</i>	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Todas	Sim	- 0,008	0,007	0,002	- 0,008	0,006	0,010
		Não	0,003	0,001	0,004	0,001	- 0,008	0,002
	Big	Sim	0,002	0,005	0,010	0,004	- 0,003	-0,007
		Não	- 0,018**	0,001	- 0,007	0,012**	0,013	0,021
	Small	Sim	0,012	0,043	- 0,007	0,005	- 0,039**	-0,026
		Não	- 0,012*	- 0,015*	- 0,003	- 0,017*	- 0,009	0,035*
Discricionários	Todas	Sim	- 0,009	- 0,009**	0,011*	0,000	- 0,012	0,003
		Não	0,009	0,010	0,000	- 0,007	0,000	0,000
	Big	Sim	0,005	- 0,004	0,005	- 0,001	0,009	-0,001
		Não	- 0,014**	- 0,018***	0,005	- 0,004	- 0,001	0,020
	Small	Sim	- 0,004	- 0,008	0,025*	- 0,011	- 0,033**	-0,017
		Não	- 0,010	- 0,010	- 0,006	- 0,013	0,000	0,033

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

Tabela A5 – Alfas do modelo de três fatores das carteiras construídas com base nos *accruals* totais e discricionários com o controle conjunto da cobertura de analistas e participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014

<i>Accruals</i>	% Invest. Institucionais	Cobertura de Analistas	Distribuição das carteiras					Spread
			High (C1)	C2	C3	C4	Low (C5)	
Totais	Big	High	-0,001	0,006	0,010	0,001	0,001	-0,009
	Small	Low	-0,006	0,001	-0,001	-0,007	-0,046***	0,058***
Discricionários	Big	High	-0,001	-0,015***	0,014**	0,001	0,000	-0,010
	Small	Low	0,001	-0,014	0,002	-0,008	-0,047***	0,068***

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*Significativo a 10%. \*\*Significativo a 5%. \*\*\*Significativo a 1%.

**APÊNDICE B** – Resultado das estimações com dados em painel, com efeitos fixos e aleatórios, referentes a metodologia de análise dos ativos individuais

Tabela B1 – Resultados dos parâmetros da metodologia com os ativos individuais estimados com efeitos fixos e aleatórios para a amostra com todas as empresas – 2010 a 2014

Painel A – Dados em Painel com Efeitos Fixos				
Descrição	Todas as Empresas			
	Accruals Totais		Accruals Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,228	0,000	0,291
Book-to-Market	-0,213	0,000	-0,204	0,000
Momento	0,503	0,000	0,516	0,000
Volume	0,000	0,795	0,000	0,844
Accruals Totais	0,000	0,795	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,026	0,006
Constante	0,193	0,006	0,151	0,029
R <sup>2</sup> Ajustado	0,277		0,326	
Teste F	0,000		0,000	
Observações	478		478	
Painel B – Dados em Painel com Efeitos Aleatórios				
Descrição	Todas as Empresas			
	Accruals Totais		Accruals Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,597	0,000	0,538
Book-to-Market	-0,082	0,000	-0,079	0,000
Momento	0,615	0,000	0,624	0,000
Volume	0,000	0,514	0,000	0,498
Accruals Totais	0,000	0,221	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,029	0,235
Constante	-0,025	0,375	-0,033	0,235
R <sup>2</sup> Ajustado	0,394		0,407	
Teste F	0,000		0,000	
Observações	478		478	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

Tabela B2 – Resultados dos parâmetros da metodologia com os ativos individuais estimados com efeitos fixos e aleatórios para a amostra segregada com base na participação dos investidores institucionais – 2010 a 2014

Painel A – Dados em Painel com Efeitos Fixos								
Descrição	Alto % de Investidores Institucionais				Baixo % de Investidores Institucionais			
	<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários		<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,679	0,000	0,672	0,000	0,180	0,000	0,273
Book-to-Market	-0,278	0,000	-0,278	0,000	-0,263	0,000	-0,248	0,000
Momento	0,089	0,327	0,078	0,379	0,570	0,000	0,582	0,000
Volume	0,000	0,314	0,000	0,001	0,000	0,469	0,000	0,318
Accruals Totais	-0,069	0,314	-	-	-0,466	0,407	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,014	0,295	-	-	-0,031	0,014
Constante	-0,699	0,521	0,393	0,001	0,225	0,091	0,175	0,181
R <sup>2</sup> Ajustado	0,076		0,082		0,305		0,310	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	239		239		239		239	

Painel B – Dados em Painel com Efeitos Aleatórios								
Descrição	Alto % de Investidores Institucionais				Baixo % de Investidores Institucionais			
	<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários		<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,215	0,000	0,222	0,000	0,869	0,000	0,792
Book-to-Market	-0,130	0,000	-0,128	0,000	-0,069	0,002	-0,067	0,002
Momento	0,405	0,000	0,412	0,000	0,676	0,000	0,690	0,000
Volume	0,000	0,244	0,000	0,262	0,000	0,752	0,000	0,710
Accruals Totais	0,000	0,154	-	-	0,182	0,493	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,014	0,271	-	-	-0,035	0,002
Constante	0,006	0,885	-0,001	0,980	-0,014	0,746	-0,025	0,551
R <sup>2</sup> Ajustado	0,313		0,310		0,452		0,473	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	239		239		239		239	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

Tabela B3 – dos parâmetros da metodologia com os ativos individuais estimados com efeitos fixos e aleatórios para a amostra segregada com base na cobertura de analistas – 2010 a 2014

Painel A – Dados em Painel com Efeitos Fixos								
Descrição	Alta Cobertura de Analistas				Baixa Cobertura de Analistas			
	Accruals Totais		Accruals Discricionários		Accruals Totais		Accruals Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,471	0,000	0,564	0,000	0,498	0,000	0,098
Book-to-Market	-0,454	0,000	-0,448	0,000	-0,142	0,001	-0,142	0,001
Momento	0,279	0,001	0,289	0,000	0,621	0,000	0,642	0,000
Volume	0,000	0,246	0,000	0,306	0,000	0,963	0,000	0,342
Accruals Totais	-0,022	0,711	-	-	-0,001	0,786	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,013	0,227	-	-	-0,042	0,010
Constante	0,459	0,000	0,425	0,000	0,131	0,200	0,175	0,077
R <sup>2</sup> Ajustado	0,127		0,145		0,405		0,371	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	239		239		239		239	

Painel B – Dados em Painel com Efeitos Aleatórios								
Descrição	Alta Cobertura de Analistas				Baixa Cobertura de Analistas			
	Accruals Totais		Accruals Discricionários		Accruals Totais		Accruals Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,345	0,000	0,300	0,000	0,861	0,000	0,604
Book-to-Market	-0,182	0,000	-0,181	0,000	-0,057	0,007	-0,056	0,006
Momento	0,322	0,000	0,333	0,000	0,726	0,000	0,733	0,000
Volume	0,000	0,337	0,000	0,321	0,000	0,712	0,000	0,596
Accruals Totais	-0,031	0,505	-	-	0,000	0,265	-	-
Accruals Discricionários	-	-	-0,017	0,068	-	-	-0,365	0,009
Constante	0,045	0,214	0,041	0,257	-0,053	0,241	-0,054	0,225
R <sup>2</sup> Ajustado	0,258		0,267		0,496		0,510	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	239		239		239		239	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

Tabela B4 – Resultados dos Parâmetros da Metodologia com os Ativos Individuais estimados com Efeitos Aleatórios para a Amostra Segregada com base na Previsão de *Accruals* -2010 a 2014

Painel A – Dados em Painel com Efeitos Fixos								
Descrição	Com Previsão de <i>Accruals</i>				Sem Previsão de <i>Accruals</i>			
	<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários		<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,394	0,000	0,465	0,000	0,551	0,000	0,177
Book-to-Market	-0,365	0,000	-0,359	0,000	-0,145	0,004	-0,142	0,003
Momento	0,251	0,001	0,259	0,001	0,620	0,000	0,643	0,000
Volume	0,000	0,339	0,000	0,414	0,000	0,945	0,000	0,380
<i>Accruals</i> Totais	-0,022	0,707	-	-	-0,001	0,819	-	-
<i>Accruals</i> Discricionários	-	-	-0,013	0,148	-	-	-0,059	0,012
Constante	0,366	0,000	0,338	0,000	0,154	0,157	0,176	0,088
R <sup>2</sup> Ajustado	0,113		0,130		0,436		0,437	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	288		288		190		190	

Painel B – Dados em Painel com Efeitos Aleatórios								
Descrição	Com Previsão de <i>Accruals</i>				Sem Previsão de <i>Accruals</i>			
	<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários		<i>Accruals</i> Totais		<i>Accruals</i> Discricionários	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Tamanho	0,000	0,227	0,000	0,197	0,000	0,604	0,000	0,990
Book-to-Market	-0,121	0,000	-0,119	0,000	-0,067	0,004	-0,066	0,005
Momento	0,397	0,000	0,403	0,000	0,717	0,000	0,728	0,000
Volume	0,000	0,260	0,000	0,248	0,000	0,560	0,000	0,949
<i>Accruals</i> Totais	-0,039	0,396	-	-	0,000	0,285	-	-
<i>Accruals</i> Discricionários	-	-	-0,017	0,056	-	-	-0,059	0,000
Constante	-0,019	0,581	-0,021	0,524	-0,014	0,786	-0,016	0,747
R <sup>2</sup> Ajustado	0,257		0,265		0,515		0,535	
Teste F	0,000		0,000		0,000		0,000	
Observações	288		288		190		190	

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

**APÊNDICE C – Resultados dos testes de raízes unitárias para as amostras utilizadas na análise da metodologia dos ativos individuais**

**Tabela C1 – Resultados dos testes de raízes unitárias do tipo Fisher para a amostra que inclui todas as empresas – 2010 A 2014**

	Estatística*	p-valor
Qui quadrado inverso	820,313	0,000
Normal inversa	-8,095	0,000
Logit inversa	-18,329	0,000
Qui quadrado inverso modificado	27,954	0,000

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*H0: Todos os painéis contêm raízes unitárias.

\*H1: Pelo menos um painel é estacionário.

**Tabela C2 – Resultados dos testes de raízes unitárias do tipo Fisher para a amostra que inclui as empresas com alta participação de investidores institucionais – 2010 a 2014**

	Estatística*	p-valor
Qui quadrado inverso	341,351	0,000
Normal inversa	-5,939	0,000
Logit inversa	-13,689	0,000
Qui quadrado inverso modificado	17,066	0,000

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*H0: Todos os painéis contêm raízes unitárias.

\*H1: Pelo menos um painel é estacionário.

**Tabela C3 – Resultados dos testes de raízes unitárias do tipo Fisher para a amostra que inclui as empresas com baixa participação de investidores institucionais – 2010 a 2014**

	Estatística*	p-valor
Qui quadrado inverso	142,4154	0,002
Normal inversa	-1,609	0,005
Logit inversa	-3,865	0,000
Qui quadrado inverso modificado	3,069	0,001

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*H0: Todos os painéis contêm raízes unitárias.

\*H1: Pelo menos um painel é estacionário.

Tabela C4 – Resultados dos testes de raízes unitárias do tipo Fisher para a amostra que inclui as empresas com alta cobertura de analistas – 2010 a 2014

	Estatística*	p-valor
Qui quadrado inverso	380,935	0,000
Normal inversa	-6,288	0,000
Logit inversa	-13,078	0,000
Qui quadrado inverso modificado	18,571	0,000

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*H0: Todos os painéis contêm raízes unitárias.

\*H1: Pelo menos um painel é estacionário.

Tabela C5 – Resultados dos testes de raízes unitárias do tipo Fisher para a amostra que inclui as empresas com baixa cobertura de analistas – 2010 a 2014

	Estatística*	p-valor
Qui quadrado inverso	339,010	0,000
Normal inversa	-4,357	0,000
Logit inversa	-11,183	0,000
Qui quadrado inverso modificado	16,594	0,000

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*H0: Todos os painéis contêm raízes unitárias.

\*H1: Pelo menos um painel é estacionário.

Tabela C6 – Resultados dos testes de raízes unitárias do tipo Fisher para a amostra que inclui as empresas com previsão de accruals – 2010 a 2014

	Estatística*	p-valor
Qui quadrado inverso	504,326	0,000
Normal inversa	-6,826	0,000
Logit inversa	-15,057	0,000
Qui quadrado inverso modificado	22,621	0,000

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*H0: Todos os painéis contêm raízes unitárias.

\*H1: Pelo menos um painel é estacionário.

Tabela C7 – Resultados dos testes de raízes unitárias do tipo Fisher para a amostra que inclui as empresas com previsão de accruals – 2010 a 2014

	Estatística*	p-valor
Qui quadrado inverso	219,413	0,000
Normal inversa	-3,173	0,000
Logit inversa	-8,034	0,000
Qui quadrado inverso modificado	10,173	0,000

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

\*H0: Todos os painéis contêm raízes unitárias.

\*H1: Pelo menos um painel é estacionário.



**APÊNDICE D** – Resultados dos parâmetros estimados referentes a primeira etapa da metodologia de duas etapas

Tabela D1 – Resultados dos parâmetros estimados referentes a primeira etapa da metodologia de duas etapas considerando o fator *accruals* totais – 2010 a 2014

	Big (Book-to-Market)		Small (Book-to-Market)	
	Big (Tam)	Small (Tam)	Big (Tam)	Small (Tam)
<b>Intercepto</b>				
C1 (High)	-0,014	0,005	-0,003	0,000
C2	-0,009	0,009	0,009	-0,007
C3	0,005	0,010	-0,004	-0,001
C4	0,009	0,000	0,005	-0,017
C5 (Low)	-0,002	-0,013	0,007	0,008
<b>Inclinação Fator Mercado</b>				
C1 (High)	1,487	1,093	1,177	1,258
C2	1,044	-0,297	0,760	1,025
C3	1,067	0,999	0,919	1,096
C4	0,902	0,805	1,021	1,159
C5 (Low)	0,850	1,415	0,707	1,050
<b>Inclinação Fator Tamanho</b>				
C1 (High)	-0,037	1,265	0,226	0,838
C2	-0,135	1,741	0,029	0,489
C3	-0,152	0,777	0,136	0,795
C4	0,073	1,151	-0,185	1,574
C5 (Low)	0,138	0,868	0,145	1,318
<b>Inclinação Fator Book-to Market</b>				
C1 (High)	-0,098	1,173	-0,007	0,023
C2	0,197	0,726	0,016	-0,470
C3	0,408	0,820	-0,456	-0,620
C4	0,900	0,500	-0,325	-1,193
C5 (Low)	-0,127	0,152	-0,070	-0,857
<b>Inclinação Fator Roa</b>				
C1 (High)	-0,017	0,788	0,071	0,407
C2	-0,131	-1,590	0,099	0,089
C3	0,313	0,248	0,136	0,069
C4	-0,154	0,747	0,156	-0,475
C5 (Low)	-0,516	0,749	0,110	-1,003
<b>Inclinação Fator Accruals Totais</b>				
C1 (High)	-0,156	-0,228	-0,238	0,072
C2	-0,091	-3,283	-0,348	0,135
C3	0,754	0,160	-0,426	0,070
C4	-0,171	0,153	0,536	-0,829
C5 (Low)	0,065	1,328	-0,124	0,750

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

Tabela D2 – Resultados dos Parâmetros Estimados Referentes a Primeira Etapa da Metodologia de Duas Etapas Considerando o Fator *Accruals* Discricionários – 2010 a 2014

	Big (Book-to-Market)		Small (Book-to-Market)	
	Big (Tam)	Small (Tam)	Big (Tam)	Small (Tam)
<b>Intercepto</b>				
C1 (High)	-0,012	0,010	0,005	-0,006
C2	-0,014	-0,008	-0,006	0,007
C3	-0,004	0,026	0,011	-0,005
C4	-0,001	0,004	0,004	0,004
C5 (Low)	0,003	-0,012	0,005	-0,005
<b>Inclinação Fator Mercado</b>				
C1 (High)	1,330	1,196	0,972	0,906
C2	0,997	0,961	1,073	0,541
C3	1,059	-0,022	0,888	1,171
C4	1,163	0,865	0,860	0,865
C5 (Low)	1,159	1,031	0,746	1,363
<b>Inclinação Fator Tamanho</b>				
C1 (High)	-0,257	1,219	0,093	1,042
C2	-0,060	1,165	-0,149	0,612
C3	-0,169	1,070	-0,014	0,570
C4	0,022	0,886	0,132	0,886
C5 (Low)	0,032	0,735	0,122	1,400
<b>Inclinação Fator Book-to Market</b>				
C1 (High)	0,091	1,03	-0,087	-0,541
C2	-0,141	0,44	-0,116	0,152
C3	0,255	0,01	-0,139	-0,599
C4	0,168	1,01	-0,538	1,014
C5 (Low)	0,808	0,65	0,033	-0,942
<b>Inclinação Fator Roa</b>				
C1 (High)	-0,092	0,913	0,012	0,066
C2	-0,323	0,800	0,229	-0,087
C3	-0,149	-1,586	0,117	-0,013
C4	0,348	0,177	0,045	0,177
C5 (Low)	-0,491	0,051	0,425	-0,661
<b>Inclinação Fator <i>Accruals</i> Discricionários</b>				
C1 (High)	0,039	0,158	-0,372	-0,944
C2	-0,324	-0,547	0,122	-0,218
C3	-0,029	-2,964	-0,425	0,135
C4	0,345	0,843	0,025	0,843
C5 (Low)	0,111	1,019	0,178	0,398

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

Tabela D3 – Resultados dos Parâmetros Estimados Referentes a Primeira Etapa da Metodologia de Duas Etapas Considerando o Fator *Accruals* Totais com o Controle do Monitoramento – 2010 a 2014

	Big (Book-to-Market)		Small (Book-to-Market)	
	Big (Tam)	Small (Tam)	Big (Tam)	Small (Tam)
<b>Intercepto</b>				
C1 (High)	-0,015	0,005	0,005	0,000
C2	-0,009	0,044	0,012	-0,010
C3	-0,001	0,004	-0,002	-0,002
C4	0,011	0,006	0,000	-0,008
C5 (Low)	0,001	-0,026	0,008	0,004
<b>Inclinação Fator Mercado</b>				
C1 (High)	1,449	1,071	1,134	1,243
C2	1,017	-0,799	0,698	1,051
C3	1,202	1,027	0,856	1,118
C4	0,882	0,863	1,096	1,051
C5 (Low)	0,857	1,629	0,677	1,203
<b>Inclinação Fator Tamanho</b>				
C1 (High)	0,003	1,361	0,220	0,804
C2	-0,150	1,633	0,012	0,555
C3	-0,159	0,897	0,195	0,811
C4	0,084	0,997	-0,234	1,558
C5 (Low)	0,000	0,843	0,079	1,307
<b>Inclinação Fator Book-to-Market</b>				
C1 (High)	-0,115	1,163	0,006	0,038
C2	0,197	0,972	0,037	-0,499
C3	0,380	0,768	-0,451	-0,621
C4	0,911	0,578	-0,345	-1,119
C5 (Low)	-0,081	0,089	-0,045	-0,867
<b>Inclinação Fator Roa</b>				
C1 (High)	-0,058	0,752	0,028	0,367
C2	-0,163	-1,981	0,044	0,098
C3	0,434	0,249	0,091	0,075
C4	-0,163	0,794	0,204	-0,571
C5 (Low)	-0,519	0,882	0,072	-0,891
<b>Inclinação Fator <i>Accruals</i> Totais com Monitoramento</b>				
C1 (High)	-0,437	-0,474	-0,203	-0,040
C2	-0,161	-1,371	-0,235	-0,197
C3	0,708	-0,473	-0,457	0,041
C4	-0,057	1,104	0,406	-0,255
C5 (Low)	0,574	0,838	0,060	0,827

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).

Tabela D4 – Resultados dos Parâmetros Estimados Referentes a Primeira Etapa da Metodologia de Duas Etapas Considerando o Fator *Accruals* Discricionários com o Controle do Monitoramento – 2010 a 2014

	Big (Book-to-Market)		Small (Book-to-Market)	
	Big (Tam)	Small (Tam)	Big (Tam)	Small (Tam)
<b>Intercepto</b>				
C1 (High)	-0,012	0,008	0,008	0,006
C2	-0,011	-0,004	-0,007	0,009
C3	-0,003	0,053	0,015	-0,006
C4	-0,004	-0,003	0,003	-0,003
C5 (Low)	0,002	-0,022	0,003	-0,009
<b>Inclinação Fator Mercado</b>				
C1 (High)	1,349	1,206	1,206	0,874
C2	0,935	0,886	0,886	0,512
C3	1,049	-0,449	-0,449	1,207
C4	1,207	1,030	1,030	1,030
C5 (Low)	1,181	1,153	1,153	1,447
<b>Inclinação Fator Tamanho</b>				
C1 (High)	-0,228	1,101	0,091	1,101
C2	-0,059	1,201	-0,248	1,201
C3	-0,165	1,294	0,028	1,294
C4	-0,029	0,841	0,107	0,841
C5 (Low)	0,058	0,525	0,088	0,525
<b>Inclinação Fator Book-to Market</b>				
C1 (High)	0,042	1,079	-0,001	-0,403
C2	-0,059	0,669	-0,142	0,230
C3	0,260	0,716	-0,041	-0,607
C4	0,095	0,826	-0,533	0,826
C5 (Low)	0,808	0,483	-0,003	-0,946
<b>Inclinação Fator Roa</b>				
C1 (High)	-0,095	0,892	-0,069	-0,100
C2	-0,377	0,773	0,191	-0,140
C3	-0,145	-2,065	0,062	0,009
C4	0,388	0,277	0,036	0,277
C5 (Low)	-0,420	0,140	0,436	-0,580
<b>Inclinação Fator <i>Accruals</i> Discricionários com Monitoramento</b>				
C1 (High)	-0,238	0,486	-0,433	-1,848
C2	-0,258	0,117	0,074	-0,171
C3	0,006	-3,085	-0,406	0,197
C4	0,372	0,659	0,061	0,659
C5 (Low)	0,399	1,255	0,165	0,820

Fonte: Elaborado com base nos dados das empresas estudadas, disponíveis nas bases de dados do Economática® e Eikon® (Thomson Reuters).