



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA – UFBA
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM CONTABILIDADE
MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

JOSE ANTONIO TEJEDA ALMONTE

**ANÁLISE EMPÍRICA DOS MODELOS OPERACIONAIS PARA A DETECÇÃO DO
GERENCIAMENTO DE RESULTADO NAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO
DO BRASIL APÓS A CONVERGÊNCIA DAS NORMAS *IFRS***

SALVADOR - BA

2016

JOSE ANTONIO TEJEDA ALMONTE

**ANÁLISE EMPÍRICA DOS MODELOS OPERACIONAIS PARA A DETECÇÃO DO
GERENCIAMENTO DE RESULTADO NAS EMPRESAS DE CAPITAL ABERTO
DO BRASIL APÓS A CONVERGÊNCIA DAS NORMAS *IFRS***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção de título de Mestre em Contabilidade.

Área de Concentração: Controladoria

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gaudêncio Mendonça Freires.

SALVADOR - BA

2016

Ficha catalográfica elaborada por Marivalda Araujo CRB-5/1.128

Tejeda, José Antonio Almonte

Análise empírica dos modelos operacionais para a detecção do gerenciamento de resultado nas empresas de capital aberto do Brasil após a convergência das normas *IFRS* / José Antonio Tejeda Almonte. - Salvador, 2016.

90f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Gaudêncio Mendonça Freires

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Contabilidade da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Bahia.

1. Governança Corporativa. 2. Gerenciamento de resultados. 3. Contabilidade. I. Freires, Francisco Gaudêncio Mendonça. II. Universidade Federal da Bahia. III. Título.

CDD – 658.4

CDU – 657.05

AGRADECIMENTOS

No momento de conclusão do trabalho, numa mirada retrospectiva verifiquei que este trabalho só foi possível por causa da participação de muitas pessoas pelo que agradeço a todos aqui todos os que contribuíram para a conclusão do mesmo. Mas não posso deixar de agradecer de maneira especial:

A meus amigos pela força brindada e sua cordial ajuda na minha chegada a Salvador, de maneira especial: Arlane Marinho, Taianan Uzeda, Francisco Ramallo, Rafael Lima Thayse Santos, Ivanessa Cavalcanti pela companhia compartilha dentro e fora da aula.

Aos Professores pela dedicação e o conhecimento transmitido. Especialmente: Sonia Maria da Silva Gomes, Adriano Leal Bruni, Gervasio F. Santos, Gisele Tiriyaki, Joseilton Rocha, Jose Maria Dias Filho e à equipe do centro de pesquisa E. L. Holloway da universidade de Langston.

Ao querido orientador, pelas observações e incentivos para a realização deste estudo, assim como o apoio brindado e confiança depositada em mi para o mesmo.

Aos professores Adriano Leal Bruni e Antonio Lopes Martinez pelas valiosas contribuições dadas quando a qualificação desta dissertação.

A toda minha família: Os cuchukus, amo vocês!

À coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES) e Organização dos Estados Americanos por creer em mi.

Ao departamento de estatística da DGA. Maria Marmolejos, Onesimo Marte, Ramon Alvarez, Mayra Garcia, Yohanni Puello, Amaury Velez, Kelvin Segura, Gian Matteo Fabianne...

A ti Carmen, A ti Pedro agradeço o que sou!

A ti Salvador eternamente enamorado

A todos Gracias Totales.

**“ É impossível saber tanto a posição e o caminho de um objeto simultaneamente.
Si fosse possível, ai poderíamos prever seu futuro inequivocamente.”**

Princípio de Incerteza de Heisenberg.

RESUMO

Esta pesquisa investigou se os estimadores dos modelos propostos para detecção os *accruals* discricionários utilizados na detecção do gerenciamento de resultados são consistentes para avaliar a discricionariedade dos gestores no Brasil após a convergência das normas internacionais do *International Accounting Standards Board* (IASB). A amostra neste estudo esta composta pelo conjunto de companhias abertas do mercado de capitais brasileiro, compreendendo o período 2004-2011. Inicialmente, avaliou-se o impacto da convergência das IFRS, este foi conjuntamente estimado mediante o método *Propensity Score matching* e o método de diferenças em diferenças. O estimador de diferença em diferença é oriundo da diferença entre o padrão de apresentação das IFRS e o BR-GAAP e das diferenças entre empresas com níveis diferenciados de governança corporativa e mercado tradicional. Para avaliar análise de especificação e o poder preditivo dos modelos utilizaram-se diversos procedimentos estatísticos. Todos os modelos do trabalho para mensurar os *accruals* discricionários são estimados mediante o *pooling of independent cross-sections* mediante os métodos de regressão robusta: erro-padrão robusto, mínimo quadrado ponderado e regressão quantílica. Os resultados confirmam a hipótese H_1 , a adoção do IFRS pelas companhias abertas brasileiras afetou significativamente o nível de *accruals* totais e o efeito da convergência foi diferenciado para cada um dos quantis. Para as empresas com níveis altos de *accruals* totais negativos, a convergência das IFRS e pertencer a níveis de governança corporativa são um fator negativo e diferenciado às empresas do mercado tradicional. Já para níveis altos de *accruals* totais positivos a relação é positiva. Além de alguns modelos ter especificação fraca, baixo poder preditivo e ser afetados significativamente quando estimados mediante métodos de estimações robustos, os resultados comprovam que o impacto teve resultados semelhantes quando aplicados a diferentes modelos de estimação de *accruals* e mostram que conforme fora aumentando os percentis da distribuição dos *accruals* totais, as variáveis explicativas comportam-se de forma diferenciada Independiente dos modelos de estimação.

Palavras-chave: Gerenciamento de Resultados. Governança Corporativa. *Earning Management*. Teoria da Agência.

ABSTRACT

This research investigated whether the estimators of the proposed models to detect discretionary accruals used in earnings management detection are consistent to assess the discretion of managers in Brazil after the convergence of international standards of the International Accounting Standards Board (IASB). The sample in this study is composed by all public companies in the Brazilian capital market, covering the period 2004-2011. Initially, we evaluated the impact of the IFRS convergence, this has been jointly estimated by the propensity score matching method and the method of difference in differences. The difference estimator in difference arises from the difference between the standard of presentation of IFRS and BR-GAAPS and differences between companies with different levels of corporate governance and traditional market. To assess specification and analyze the predictive power of the models we used various statistical procedures. All work models to measure discretionary accruals are estimated by the pooling of independent cross-sections by the methods of robust regression: Robust error-standard, square minimum weighted and quantile regression. The results confirm the hypothesis H1, the adoption of IFRS by Brazilian companies significantly affected the level of total accruals and the effect of convergence was different for each quantile. For businesses with high levels of negative total accruals, convergence of IFRS and belong to corporate governance levels are a negative and differential factor to companies in the traditional market. For high levels of positive total accruals the relationship is positive. Besides some models have low specification, low predictive power and be significantly affected when estimated by robust estimation methods, the results show that the impact had similar results when applied to different estimation models of accruals and show that as had been increasing percentiles distribution of total accruals, the explanatory variables behave differently Independent of estimation models.

Keywords: *Earnings Management. Corporate governance. Earning Management. Agency Theory.*

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Artigos sobre a relação ou o efeito da adoção das IFRS no Brasil e o GR	21
Quadro 2	Diferentes definições do gerenciamento de resultado	30
Quadro 3	Estimador de diferença em diferença	51
Quadro 4	Modelos originais com a interação do Estimador de Diferencia em Diferencia	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Incidência dos artigos sobre o tema	20
Tabela 2	Amostra da Pesquisa	56
Tabela 3	Estatística descritiva das variáveis	57
Tabela 4	Análise da correlação de Spearman	58
Tabela 5	Médias dos Accruals Totais por segmento de mercado pré e pós IFRS	59
Tabela 6	Teste T das diferenças das médias dos segmentos por critério de tratamento	61
Tabela 7	Resultados do estimador de diferença em diferença	61
Tabela 8	Resultados do estimador DDM	62
Tabela 9	Resultados do estimador DDM-Interquantil	64
Tabela 9A	Testes estatísticos dos modelos	65
Tabela 9B	Testes estatísticos dos modelos	66
Tabela 10A	Estimação robusta dos modelos	67
Tabela 10B	Estimação robusta dos modelos	68
Tabela 10C	Estimação robusta dos modelos	69
Tabela 11A	Estimação robusta dos modelos	70
Tabela 11B	Estimação robusta dos modelos	71
Tabela 11C	Estimação robusta dos modelos	72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AD: *Accruals* Discricionários

ANPCONT: Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em contabilidade

BR-GAAPs: Brazilian Generally Accepted Accounting Principles

BTD: *Book Tax Differences*

BM&Fbovespa: Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

Capes: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CPC: Conselho de Pronunciamentos Contábeis

GR: Gerenciamento de Resultados

IASB: *International Accounting Standards Board*

IFRS: International Financial Reporting Standards

IPCA: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

NDA: Não Discricionário *Accruals*

SEC: Security and Exchange Commission

SOX: Lei Sabarnes – Oxley

RTT: Regime Tributário de Transição

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	15
1.2	OBJETIVOS DA PESQUISA	17
1.2.1	Objetivo Geral	17
1.2.2	Objetivos Específicos	17
1.3	JUSTIFICATIVA	18
2	REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1	TEORIA DA AGÊNCIA	25
2.2	GERENCIAMENTO DE RESULTADOS	30
2.2.1	Conceitos	30
2.2.2	Incentivos para o Gerenciamento das Informações Contábeis	32
2.2.3	Modelos de Estimação dos <i>Accruals</i>	37
3	PRODECIMENTOS METODOLÓGICOS	47
3.1	POPULAÇÃO E COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA	47
3.2	HIPÓTESES DE PESQUISA	48
3.3	PROCEDIMENTOS ECONOMÉTRICOS PARA TESTAR AS HIPÓTESES DO TRABALHO	50
3.3.1	Procedimentos para Testar a Hipótese H_1	50
3.3.2	Procedimentos para Testar a Hipótese H_2	55
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS	56
4.1	Análises Descritivas das Variáveis	56
4.2	TESTES DAS HIPÓTESES	59

4.2.1 **Teste de hipótese H_1** 59

4.2.2 **Teste de hipótese H_2** 65

5 **CONSIDERAÇÕES FINAIS** 76

REFERÊNCIAS 81

APÊNDICE A - Empresas que apresentaram no padrão BR-GAAPs no período voluntário

APÊNDICE B - Observações excluídas por setor econômico

APÊNDICE C - Resultados do Teste de Levine para estimar a igualdade das variâncias

APÊNDICE D - Estimação dos modelos pelo MQO– Parte 1

1. INTRODUÇÃO

Os primeiros grandes movimentos no cenário contábil no Brasil datam desde o século XIX, com a chegada da Família Real. Em meados do século XX com o aumento de negócios, o ambiente contábil experimentou mudanças em suas leis societárias e na forma de fazer negócios. Mas a principal mudança ocorreu depois da recuperação da crise do mercado de ações no final dos anos 90, onde o volume de negociados no ano 1997 tinha atingido 191 bilhões de dólares e recuara para 65 bilhões no ano 2001. Nesse cenário a Bovespa objetivou o efeito de assegurar melhorias nas práticas de governança corporativa das empresas brasileiras em busca de melhorar a proteção do acionista minoritário e aumentar a transparência na gestão com a criação de instrumentos de supervisão das companhias com a criação de níveis de governança, níveis I e II e Novo Mercado¹. O resultado destas estratégias pode ser visto no volume financeiro diário de negócios à vista movimentado na BM&Fbovespa (ajustado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo IPCA) que passou de um bilhão de reais no ano 2000 para sete bilhões de reais no ano 2013 em seus balanços do ano 2013 (BM&Fbovespa, 2013).

A ocorrência de grandes fraudes contábeis nos últimos anos ocasionou perturbações no setor de Auditoria, tais eventos fizeram com que legisladores, reguladores, profissionais e acadêmicos buscassem respostas a fim compreender as forças que deram lhes origem. Erickson, Hanlon e Maydew (2006) afirmam a explicação para esta ocorrência está nos incentivos e oportunidades para ganho pessoal enfrentado pelos executivos. Nesse contexto, surgiu a necessidade de estabelecer mecanismos de prevenção a futuras distorções nas informações divulgadas, para isso, foram realizadas alterações legislativas e regulamentares a exemplo da Lei *Sabarnes – Oxley* (SOX). No contexto, em que o estudo da informação financeira tem sido importantes nas atividades sociais, econômicas e políticas nas diversas áreas do conhecimento. A literatura contábil está repleta de ideias surgindo sob diferentes aspectos metodológicos e teóricos em diferentes momentos cronológicos. Jones (2015) afirma

¹http://www.portaldoinvestidor.gov.br/menu/Menu_Academico/O_Mercado_de_valores_mobiliarios_brasileiro/Historia_Mercado-Capitais.html

que depois de um longo período, a importância da Contabilidade pelo valor justo é uma espécie de renascimento, foram incorporadas em padrões como as *International Financial Reporting Standards* (IFRS) e ressuscitado em novos (testáveis) contextos empíricos, em particular após a precipitação da Crise Financeira mundial e enfatiza que a defesa teórica da contabilidade do custo histórico e conservadorismo contábil é paralela à racionalização desses conceitos na Teoria da Agência. Razão pela qual a análise da informação contábil tem sido uma tarefa árdua e às vezes com resultados inconclusivos.

O escândalo de grande impacto mundial ocorreu em 2010, quando a *Security and Exchange Commission* (SEC) anunciou que em 2 de Junho de 2010, o julgamento final resolvido foi inscrito pelo Tribunal Distrital dos Estados Unidos de America para o Distrito de Nova Jersey contra E. Kirk Shelton, no que foi condenado a 120 meses de prisão e condenado a pagar restituição de \$ 3.275 bilhões de dólares. Como relatado pela SEC (2013):

A acusação da Comissão de que a ação alegou que Shelton ajudou a orquestrar um esquema de gerenciamento de resultados no CUC International Inc. (CUC), um predecessor corporativo da Cendant, e, posteriormente, na própria Cendant. A denúncia ainda alegado que, durante um período de doze anos Shelton dirigiu um esquema que indevidamente inflado resultados financeiros trimestrais e anuais das empresas, e que, para o período de 1995 a 1997, o lucro operacional do CUC foi indevidamente inflado por um valor total superior a US \$ 500 milhões. Quando a fraude foi divulgada, as ações ordinárias da Cendant caíram dramaticamente, resultando em investidores defraudados perdendo bilhões de dólares.²

Diante disso, pela natureza da dinâmica dos negócios, as informações financeiras são elaboradas por um grupo de pessoas e a tomada de decisão é realizada por outras, e nesse contexto surge o problema de assimetria de informação, tendo impacto direto nos custos, pois quanto menos assimetria menores custos de monitoramento para a obtenção de informação real, já que as demonstrações financeiras representariam de maneira fidedigna a realidade da empresa. Barron, Sheng e Thevenot (2012) analisaram se o custo de capital aumenta em maiores níveis de assimetria informacional, controlando o nível médio de informações e o

² Tradução grifo nosso

nível de concorrência do mercado. Os achados resultaram que o custo de capital aumenta com maior nível de assimetria de informação e precisão média informações mesmo depois de controlar o nível de concorrência no mercado. Sugerindo que a assimetria de informação e precisão média informações são fatores mais importantes do que beta equidade (*equity beta*) e tamanho da empresa na determinação do custo de capital das empresas. Com base nesta pesquisa, cabe salientar que eles obtiveram *proxies* empíricas para assimetria de informação, precisão de informações públicas e privadas.

De maneira abrangente; pode-se considerar que a assimetria informacional ocorre quando um grupo de agentes econômicos possui melhor informação que os demais agentes econômicos. Lopes e Iudícibus (2012) argumentam que a empresa é vista como um conjunto de contratos entre os diversos participantes, mas na prática existem problemas resultantes no seu eficiente desempenho, pois os contratos não garantem a fidelidade do compromisso firmado em organizações (SALOME-PEREIRA, 1998). Um desses problemas é que não existe segurança de que o capital investido pelos acionistas vai garantir um desempenho eficiente dos recursos. Esses problemas são identificados pelo aparato conceitual da Teoria da Agência (JENSEN e MECKLING, 1976). Tendo em vista que cada agente econômico tem incentivos para maximizar sua utilidade em vez da utilidade dos demais agentes relacionados com a empresa, mediante este conflito de interesse, surge à necessidade de estabelecer contratos que especifiquem as obrigações e os direitos de cada agente para com a firma.

Bolton e Dewatripont (2005) fazem uma classificação do contrato ótimo em contrato ótimo com incerteza, contrato ótimo com assimetria informacional multilateral, e a dinâmica entre duas partes; aversão ao risco e risco neutro. Assim os contratos reduzem os custos dos conflitos, pois existe uma demanda pela monitoração dos mesmos. Segundo Sunder (2014) a Contabilidade possui cinco funções na implantação e execução dos contratos de uma organização:

- a) Mensurar as contribuições dos participantes;
- b) Mensurar e auxiliar a distribuição dos direitos de cada participante;
- c) Reportar os cumprimentos dos contratos aos participantes;

- d) Distribuir informações aos potenciais participantes para manter a liquidez no mercado no qual participa;
- e) Distribuir informações com conhecimento comum com a finalidade de reduzir os custos de negociação dos contratos.

Assim as organizações buscam mecanismos que reduzam esse efeito de aproveitamento da informação. Cardoso (2005) refere-se à Contabilidade como um mecanismo de redução de assimetria informacional. Consequentemente, um melhor nível de informação reduz a incerteza e conduz para a adequada alocação dos recursos econômicos.

Com o foco de que os gestores têm maior informação que os demais *stakeholders* e em vista que este agente econômico tem incentivos para maximizar sua utilidade em vez da utilidade dos demais agentes relacionados com a empresa, ocorre o gerenciamento de resultados (GR) mediante o uso de práticas discricionárias para preparar os relatórios financeiros. As pesquisas sobre o Gerenciamento de Resultados têm sido conduzidas em dois tipos de pesquisas; a primeira, fazendo sugestões de melhoria nas auditorias (RONEN, 2002), Healy e Papeleu (2003) apontam melhorias sobre os comitês de auditoria e Coffee (2003) sobre os *gatekeepers*³. A segunda vertente procura entender o fenômeno do gerenciamento de resultados (DECHOW e SLOAN, 1991; DECHOW, SLOAN e SWEENEY, 1995; KANG e SIVARAMAKRISHNAN, 1995; DICHEV, 2002; DECHOW, KOTHARI e WATTS, 1998; HEALY e WAHLEN, 1999; MARTINEZ, 2001; LEUZ, NANDA e WYSOCKI, 2003; DECHOW e SCHRAND, 2004; PAE, 2005; PAULO, 2007).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

O gerenciamento de resultados pode ser definido como uma estratégia de manipulação de resultados contábeis realizadas por meio da discricção gerencial sobre escolhas contábeis e fluxos de caixa operacionais (PHILLIPS, PINCUS, e REGO, 2003). Esta prática é o

³ Para uma definição da função agente econômicos veja <http://www.forbes.com/2010/06/21/shareholders-risk-gatekeepers-elisse-walter-leadership-governance-ethisphere.html>

mecanismo pelo qual os atos da gestão afetam os resultados contábeis reportados ou a sua interpretação, isso ocorre a partir de decisões discricionárias sobre produção e investimento, passando pela escolha do tratamento contábil a ser aplicado nas demonstrações periódicas. Segundo Paulo (2007), as pesquisas sobre gerenciamento de resultado só testam modelos de estimação de *accruals* criados sobre outra base de características econômicas e institucionais diferentes da realidade econômica brasileira. Consequentemente convoca o desenvolvimento de modelos com características idiossincráticas nacionais e lista algumas como:

- a) Políticas econômicas adotadas pelos governos locais;
- b) Sistema tributário e sua relação com os números contábeis;
- c) Processo de regulação e de monitoramento do mercado financeiro e de capitais;
- d) Fontes de captação de recursos das empresas;
- e) Concentração de capital votante entre os acionistas, bem como as garantias asseguradas aos minoritários.

Nessa direção, o autor realizou uma pesquisa para verificar se os modelos propostos na literatura corrente para estimar os *accruals* discricionários utilizados na detecção de gerenciamento de resultado contábeis tem validação teórica e empírica para avaliar adequadamente a discricionariedade dos gestores. Os resultados apontaram que o modelo geral para a detecção de gerenciamento de resultados proposto por McNichols e Wilson (1988) não incorpora a interação entre os diversos incentivos de gerenciamento de resultado e os custos associados na manipulação das informações contábeis e que os modelos operacionais de estimação de *accruals* discricionários, presentes na literatura corrente, têm baixo poder preditivo independentemente do ambiente econômico estudado; os modelos operacionais de estimação de *accruals* discricionários, presentes na literatura corrente, não apresentam fundamentação teórica adequada, sendo que alguns desses são especificados de maneira inadequada. Aponta também, que o poder preditivo de cada modelo se altera significativamente quando aplicado em ambientes econômicos diferentes; O modelo operacional, proposto em seu trabalho, para estimar os *accruals* discricionários utilizado na detecção do gerenciamento de resultados obteve o melhor poder explicativo.

No Brasil, pesquisa feita por Seider e Decourt (2014) analisou 116 periódicos nacionais com estratificação na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) – Qualis de A1 a B3. Os resultados mostraram quanto ao enfoque, os temas mais encontrados foram: Governança corporativa 14,3%, Auditoria 14,3%, Deferimento tributário e Práticas de gerenciamento 11,9% cada um. Quanto aos temas menos discutidos, observou-se: *Book Tax Differences* - BTB, Custo de capital e Deferimento de perdas cambiais com 2,4%. Evidenciando a ausência na literatura de modelos que abordem as características idiossincráticas do mercado brasileiro. Tendo em conta, este trabalho pretende responder ao seguinte problema de pesquisa: **Qual o impacto da adoção das *International Financial Reporting Standards* (IFRS) no poder preditivo dos modelos econométricos na detecção do Gerenciamento de Resultados?** De um lado a apresentação da informação financeira mediante este padrão tem melhor qualidade informacional, mas por outro lado os gestores têm maior poder discricionário na apresentação das informações contábeis, dando-lhes mais liberdade de escolha (KLANN, 2010). Baptista (2009) explica que além da capacidade de explicação dos modelos, a aplicação de vários modelos de estimação de *accruals* diferentes, permite avaliar se os aperfeiçoamentos realizados nestes métodos têm como consequência a obtenção de resultados diferentes. Assim nossa questão de pesquisa busca verificar se os diferentes modelos produzem resultados semelhantes com a convergência das normas e se os *accruals* discricionários apresentam comportamento semelhante.

1.1. OBJETIVOS DA PESQUISA

1.1.1. Objetivo geral

O objetivo principal do trabalho consiste em analisar se os estimadores dos modelos propostos para estimar os *accruals* discricionários utilizados na detecção do gerenciamento de resultados são consistentes para avaliar a discricionariedade dos gestores no Brasil após a convergência das normas internacionais do *International Accounting Standards Board* (IASB).

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Analisar o impacto no nível dos *accruals* totais devido á convergência das IFRS.
- b) Avaliar qual foi o impacto na distribuição condicional dos *accruals* totais devido á convergência das IFRS.
- c) Avaliar o poder estatístico dos modelos de estimação dos *accruals* discricionários empregados para a detecção do GR.
- d) Comparar a eficiência dos modelos no contexto brasileiro.

1.3 JUSTIFICATIVA

Mediante a exposição do problema, cabe destacar que ainda que existam vários modelos para a detecção da prática de gerenciamento de resultado, no entanto, só o trabalho de Paulo (2007) oferece um modelo operacional com características próprias do ambiente brasileiro. No entanto, não existe uma avaliação de como a adoção das IFRS afeta a consistência dos modelos trazidos na literatura na detecção do uso de diferentes critérios contábeis decisões para a apresentação das demonstrações financeiras e que estabeleça uma comparação sobre a eficiência dos modelos e consistência dos estimadores antes e depois da adoção das IFRS. Consequentemente, faz sentido o controle do evento nos modelos onde as variáveis explicativas medem a mudança entre os critérios de mensuração BR-GAAPS versus IFRS. Segundo Baptista (2009) embora as IFRS aumentem a transparência, também oferecem várias oportunidades para o gerenciamento de resultados, corroborado pelo estudo de Klann (2011) que encontrou um aumento no gerenciamento de resultados no Brasil após a adoção do IFRS.

Nesse contexto, compreender as consequências da adoção das IFRS e os potenciais riscos de seu impacto é crucial para reguladores e auditores. Como o expressado pela *Commission Statement in Support of Convergence and Global Accounting Standards* da SEC para a consideração da incorporação das IFRS no Sistema de Informação Financeira dos EUA:

As normas internacionais (IFRS) são amplamente vistas como menos específicas e fornecendo orientação menos prescritiva do que US GAAP (ou seja, IFRS são mais baseados em princípios), bem como mais subjetiva, principalmente devido ao maior uso de mensuração do valor justo. A degradação de verificabilidade como um conceito fundamental que orienta a definição de normas contábeis e o foco resultante na mensuração do valor justo prejudica seriamente a capacidade de um auditor para limitar as ações oportunistas de gestão e melhorar os relatórios financeiros. SEC (2012) ⁴

A tabela 1 apresenta a quantidade de artigos científicos publicados em congressos brasileiros, no período de 2007 a 2014, quanto ao recorte do período do levantamento da pesquisa se tomou como referência o ano 2007 onde o congresso da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em contabilidade – ANPCONT teve seu início. Apresenta-se também a incidência dos artigos relacionados com a temática do gerenciamento de resultados divididos em período pré-IFRS (2007-2009) e pós-IFRS (2010-2014) após a apresentação obrigatória.

No levantamento dos artigos devido ao fato de se utilizar a ferramenta de busca por título no site dos congressos, não se identificava todos os trabalhos que abordaram a temática do gerenciamento, então foram obtidos um total de 24 artigos que abordaram o tema de gerenciamento de resultados, realizando-se uma pesquisa mais aprofundada, e dentre eles pode-se citar como exemplo os estudos de (BRAUNBECK e CARVALHO, 2008; BACHMAN, AZEVEDO e CLEMENTE, 2010; CARRETE, 2010; CORREIA e LOUVET, 2010; LIMA *et al.* 2013; MARTINEZ e MORAES, 2014; SILVA FILHO, BEUREN e MACHADO, 2011).

Foram analisados todos os artigos publicados nos respectivos anais e dentro do documento os artigos foram selecionados através de busca realizadas com os seguintes

⁴ Tradução livre de: The international standards (IFRS) are widely viewed as less specific and providing less prescriptive guidance than U.S. GAAP (i.e., IFRS are more principles based), as well as more subjective primarily due to more use of fair value measurements. The downgrading of verifiability as a key concept guiding accounting standard setting and the resulting focus on fair value measurement significantly impairs the ability of an auditor to limit opportunistic actions of management and improve financial reporting.

termos: gerenciamento de resultados, *accruals*, *income smoothing*, *earning management*, suavização de resultados, contabilidade criativa, alisamento de resultados, utilização oportunista, *big bath* e *income shifting*. Desse modo, foram identificados 108 artigos que abordaram a temática de gerenciamento de resultados, 56 no período pré-IFRS; dos quais 13 abordaram a temática de gerenciamento de resultados e os efeitos da convergência das IFRS, ex: Klann e Beuren (2010) e 52 no período pós-IFRS. O total dos estudos representa 1.0% do total de artigos apresentados conforme apresentados no quadro a seguir:

Tabela 1 – Incidência dos artigos sobre o tema

Congressos	Quantidade		Incidência		Incidência %	
	pré - IFRS	pós - IFRS	pré - IFRS	pós - IFRS	pré - IFRS	pós - IFRS
ANPCONT	238	391	15	11	6,3%	2,8%
CBC	948	1039	4	4	0,4%	0,4%
ENANPAD	1257	1358	22	16	1,8%	1,4%
USP	373	398	15	18	4,0%	4,5%
Subtotal	2816	3186	56	52	12,5%	9,1%
Total	6002		108		1.8%	

Fonte: Dados da pesquisa⁵

Deste modo, encontraram-se 25 estudos que discutem diretamente sobre a temática do gerenciamento de resultados e a convergência das IFRS, com atividades econômicas diferentes. Enquanto Klann e Beuren (2010), Paiva e Lourenço (2013)⁶ e Silva *et al.* (2014) realizaram estudos comparativos no nível de gerenciamento de resultado após a convergência internacional entre países, outros autores estudaram o impacto em diferentes setores

⁵ Nota: ANPCONT (Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Contabilidade), CBC (Congresso Brasileiro de Custos), ENANPAD (Encontro nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração) e USP (Congresso USP de contabilidade e Controladoria). O total de artigos publicados no ENANPAD corresponde a 7193, 3457 (pré-IFRS) e 3736 (pós-IFRS); mas nossa amostra de trabalhos levantados só corresponde a 4 das linhas de pesquisa do congresso (administração pública, contabilidade, ensino e pesquisa em administração e finanças)

⁶ Nos anos 2011, 2012 e 2013 do congresso USP os arquivos não possuem a ordem dos autores, fato encontrado no congresso ANPCONT do ano 2009. Pelo que a ordem da citação de autores foi feita conforme a informações apresentadas pelos mesmos autores em sites como lattes ou em site das universidades onde apresentam vínculos institucionais.

econômicos como Borgues *et al.* (2014) nas empresas do subsetor elétrico, Silva Jr. e Bressan (2014) em cooperativas afiliadas ao SICREDI e Lopes, Pinheiro e Dias Filho (2011) no setor das telecomunicações.

Por outro lado, entre os estudos que analisaram a utilização de contas como praticas do Gerenciamento de Resultado após a convergência está Gomes (2013) que investigou o gerenciamento mediante ativos fiscais diferidos, Rojas e Krombauer (2012) que analisaram o reconhecimento de passivos fiscais diferidos, Fasolin e Klann (2014) que tiveram como alvo venda de ativos fixos, Domingos e Lima (2013) que trabalharam com as contas de despesas com depreciação, outras receitas operacionais, ajustes de avaliação patrimonial e provisões de curto prazo. Alternativamente, Biague (2011), Silva Filho, Machado e Callado (2011), Silva Filho, Machado e Callado (2013), Malacrida *et al.* (2008), Pinho e Costa (2008); Malacrida, Mayamoto e Lima (2009) estudaram a relevância dos *accruals* para o mercado, seja como *proxies* de qualidade informacional ou como preditor de retornos futuros.

Ou seja, o problema de pesquisa da presente dissertação justifica-se porque a mudança de política contábil das normas brasileiras BR-GAAPs para IFRS teve impacto no total dos *accruals* das empresas, a diferença pode levar a um viés metodológico na análise do gerenciamento de resultados que contemple séries históricas em BRGAAPS e IFRS. Cabe salientar que, de todos os trabalhos levantados através dos protocolos de varredura para a tabela 1 (artigos publicados em revistas) e para o quadro 1 (artigos publicados em periódicos). Só o trabalho de Cardoso, Souza e Dantas (2015) levaram em consideração a perda de comparabilidade gerada pela adoção dos IFRS no Brasil, ainda, os autores mediram o nível de intensidade dos *accruals* discricionários controlando esse fato o estudo se limita pela quantidade de observações (235) e pelo próprio procedimento metodológico, apesar os testes estatísticos sobre a média das acumulações entre as amostras (teste de sinais e teste Wilcoxon) tiveram diferença significativa, este resultado nada diz sobre os vieses no segundo período de comparação do evento (adoção dos IFRS) que pode ser o resultado de diferenças permanentes entre os grupos, assim como vieses de comparações ao longo do tempo que poderiam ser o resultado de tendências. Além de não oferecer uma metodologia para trabalhos futuros, que

isole o efeito dos IFRS na estimação dos *accruals* discricionários para o análise de series históricas que compreenda o período de convergência.

Entre as justificativas metodológicas é o primeiro estudo no Brasil a utilizar a técnica estatística Diferença em Diferença para analisar o impacto de um determinado evento, e posteriormente verificar se o impacto teve resultados semelhantes quando aplicados a diferentes modelos de estimação de *accruals* (além de não existir uma pesquisa que avalie o impacto das IFRS). Outra novidade no estudo foi que o uso de teste F híbrido para verificar as diferenças entre os modelos analisados, ao colocar os modelos como modelos restritos e comparar com o modelo híbrido composto por a variável de todos os modelos para fazer uma análise de modelos aninhados.

Como observado nessas pesquisas, a realização deste estudo justifica-se, pois apresenta uma adequação dos modelos estimadores de GR existentes na literatura inserido variáveis que permitem a adaptação destes a diferentes contextos econômicos. Adicionalmente, será estabelecida uma comparação entre os modelos adaptados para assim identificar o qual reflete melhor a realidade estudada. Pesquisas anteriores constatam uma necessidade desse tipo de abordagem (BATIPSTA E MARTINEWSKI, 2007; BORGES *et al.* 2014; CUPERTINO E MARTINEZ, 2007; FERREIRA E COSTA, 2010; FERREIRA *et al.*, 2011; KLANN E BEUREN, 2011; PAULO, 2009; SARLO NETO, 2011; TONIN E COLAUTO, 2014; VASCONCELLOS *et al.* 2008;). Já Batipsta (2009) e Martinez (2013) sugerem a análise das mudanças que trazidas pela Lei 11.698/07, ou seja, como a adoção do IFRS, repercute no uso das discricionariedades da gestão, o que corrobora a importância da presente pesquisa, para a compreensão das consequências da adoção do IFRS, e onde surgem os maiores potenciais. Assim a questão de pesquisa busca verificar se os diferentes modelos produzem resultados semelhantes com a convergência das normas e se as *accruals* discricionárias apresentam comportamento semelhante.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Após a apresentação da quantidade de artigos publicados nos congressos brasileiros sobre a temática do gerenciamento de resultados no quadro 1, utilizou-se o mesmo protocolo de varredura para o levantamento dos artigos publicados em periódicos nacionais de Qualis A1 a B3 no período 2008-2015 tomando como referência o ano de início o ano da adoção das IFRS, o universo de 69 artigos só dez artigos analisaram a relação ou o efeito da adoção das IFRS no Brasil e o gerenciamento de resultados apresentados no quadro 1:

Quadro 1. Artigos sobre a relação ou o efeito da adoção das IFRS no Brasil e o GR

Autores/Assunto	Metodologia	Resultado
Cardoso, Souza e Dantas (2015) investigam se a adoção das IFRS teve impacto nas acumulações discricionárias apuradas mediante BR-GAAPs e IFRS.	Segregaram e estimaram o total de acumulações discricionárias separando entre empresas que apresentaram mediante os BR-GAAPs e mediante o padrão IFRS e mediante o teste Wilcoxon buscaram verificar se as medias mediante os dois padrões de apresentação tem diferencias significativas entre ambos.	Demonstraram que o total de acumulações discricionárias apresentadas mediante os padrões BRGAAPS e IFRS são diferentes entre si.
Santos (2015) medir o impacto total das IFRS desde o padrão original da lei 6.404/76 ate o full IFRS no lucro liquido e sua relação com o GR.	A partir da aplicação do inverso do índice de conservadorismo/comparabilidade de Gray-Weetman (1998), o estudo analisou a relação entre o lucro liquido e o GR, dividendo a amostra em período de apresentação voluntaria do IFRS no Brasil (2008-2009) e período de apresentação obrigatória (2010).	Ocorre GR negativo nos períodos pré-adoção das IFRS superior ao período posterior. Não existe relação significativa entre <i>accruals</i> discricionários e lucro liquido no período pós-convergência.
Silva e Fonseca (2015) analisar o efeito do processo de convergência das IFRS sobre os níveis de GR em empresas brasileiras e portuguesas.	Dividendo a amostra em dois períodos pré e pós-convergência analisou se o GR mediante quatro medidas por médio do erro quadrático médio. Utilizaram o modelo de Barth <i>et al.</i> (2008).	Os resultados dos testes não foram consistentes para confirmar a redução dos níveis de GR, mas tampouco valida o aumento dos níveis de GR pós-convergência.
Silva, Nardi e Ribeiro (2015) O objetivo deste estudo foi investigar a evidência de gerenciamento de resultados entre as empresas brasileiras que adotaram valor justo com base no método de fluxo de caixa descontado.	Para isso estratificaram sua amostra entre as empresas que satisfizerem as regras de <i>disclosure</i> do CPC 29 e as que não baseados no trabalho de Silva <i>et al.</i> (2013), assim compararam as medias dos <i>accruals</i> discricionários mediante o teste Mann-Whitney. Utilizaram Jones Modificado, Teoh, Welch and Wong (1998), e o modelo KS.	Encontraram que empresas sujeitas ao CPC 29 que usam o método de fluxo de caixa descontado no valor dos ativos biológicos têm maior evidência de GR. Ao mesmo tempo em que as empresas cuja divulgação satisfaz um maior número de requisitos da do CPC 29 têm menor nível de GR.
Klann e Beuren (2015) com o objetivo verificar a influência do processo de convergência às normas	Baseados nas proxies de suavização de resultados (correlação de Pearson entre <i>accruals</i> e fluxo de caixa, variação do fluxo de caixa operacional e variação das	Nos seus resultados não puderam rejeitar a hipótese de que a convergência das IFRS incrementa o gerenciamento de

internacionais de contabilidade em nível de suavização de resultados em empresas brasileiras.	receitas) do trabalho de Barth, Landsman and Lang (2008), compararam o nível de R^2 entre o período pré e pós-IFRS (excluíram de sua amostra o período híbrido da convergência).	resultados no Brasil.
Sobrinho, Rodrigues e Neto (2014) testam a teoria de que as empresas que optam pela distribuição de dividendos, possuem melhor qualidade do lucro, representada por meio de um menor nível de GR.	Diferencias entre empresas que pagam dividendos as que não pagam dividendos mediante teste t e wilcoxon. Utilizaram o modelo de Jones Modificado	Os resultados confirmam a relação entre o pagamento do lucro e um menor nível de GR, por outro lado um maior nível de <i>payout</i> está associado com maior nível de GR no período pós-convergência das IFRS.
Toigo, Chiarello e Klann (2014) avaliar a relação dos accruals discricionários em períodos pré e pós-combinação de negócios com o desempenho da companhia no mesmo período.	Analizou se informações trimestrais avaliando o lucro por ação pré-combinação e pós-combinação de negócios e a relação com o nível de accruals discricionários antes e depois da adoção do IFRS. Utilizaram o modelo de KS.	Ocorre maior nível de GR nos períodos pré-combinação de negócios superior ao período posterior. Não existe relação significativa entre accruals discricionários, lucro por ação e <i>book-to-market</i> no período pré-combinação. O grupo de empresas não sofreu a influência dos accruals no desempenho de mercado das adquirentes.
Greco (2013) investiga se a adoção das IFRS reduz o gerenciamento de resultados no Brasil.	Através de dois modelos de estimação de accruals discricionários (Jones Modificado e KS), segregaram sua amostra em 3 períodos (antes da adoção das IFRS, período híbrido e full-IFRS), logo analisou o nível de accruals discricionários mediante estatística F se as <i>dummies</i> (IFRS e HYB) que capturam o efeito da adoção.	Não encontrou evidência que a convergência para IFRS no Brasil tem um efeito restritivo sobre gerenciamento de resultados em qualquer um dos períodos estudados (full IFRS ou híbrida).
Almeida e Bezerra (2012) demonstrar a influencia do fluxo de caixa operacional na identificação do GR em empresas do setor da construção.	Verificar o aumento do poder preditivo do modelo de Pae (2005) no período pré-convergência (2007) e apresentação voluntaria (2008-2009).	O fluxo de caixa operacional influencia na identificação do GR, evidencio GR em todos os períodos e no período pós-convergência das IFRS apresenta maior poder preditivo do GR.
Ferreira et al. (2012) verificar a relação entre o BTD e o gerenciamento de resultados (GR).	Controlando outras variáveis como anos testam o BTD e sua relação com os <i>accruals</i> através do modelo de Jones Modificado e distribuição de frequência.	Encontraram uma relação diretamente proporcional entre a BTD e os accruals discricionários. GR na mesma direção do sinal BTD, apresentação do BTD entorno a zero e tamanho e Regime Tributário de Transição (RTT) estão relacionados de forma inversamente proporcional ao nível de <i>accruals</i> .

Nota: Ainda o universo de artigos levantados sejam 69 só estes 10 analisaram a relação do GR e a convergência do IFRS; seja medindo o efeito da convergência do padrão internacional sobre o nível de GR, comparando a convergência entre países e o nível de GR, verificando relações entre o GR e contas ex. fluxo de caixa

operacional controlando a convergência do padrão IFRS mediante *dummies* o período pré e pós ou dividendo a amostras em sub-amostras e estimando o total de acumulações discricionárias separadamente.

Baseados no quadro 1 sobre os trabalhos que analisaram a relação do GR e a convergência do IFRS, resumisse as limitações citadas pelos próprios autores entre as quais estão: quantidade de observações amostrais (CHIARELLO e KLANN, 2014; GRECO 2013; SILVA e FONSECA, 2015; SILVA, NARDI e RIBEIRO, 2015; TOIGO;), acerca do uso do modelo de estimação de gerenciamento de resultado (ALMEIDA e BEZERRA, 2012; CARDOSO, SOUZA e DANTAS, 2015; FERREIRA *et al.* 2012; KLANN e BEUREN, 2015) e o uso da metodologia apropriada isolar o impacto total da migração para o IFRS (CARDOSO, SOUZA e DANTAS, 2015; SANTOS, 2015)

2.1 TEORIA DA AGÊNCIA

Para Iudicibus (2004, p.25) “o objetivo básico da contabilidade, [...] pode ser resumido no fornecimento de informações econômicas para vários usuários, de forma que propiciem decisões racionais”.

Diante desse contexto, as organizações são conjuntos de contratos entre indivíduos ou grupos de indivíduos, sendo que estes contratos podem ser de acordos mútuos, sejam formais ou informais. Assim Ronen e Yaari (2008) na análise da importância dos resultados contábeis identificam três abordagens na definição da firma; abordagem de contratação onerosa, abordagem da tomada de decisão e abordagem político- legal. Estas abordagens são baseadas em dois parâmetros: o nível de conhecimento dos resultados financeiros sem os relatórios financeiros e o nível de poder dos *stakeholders* para realizar uma determinada ação. Onde a empresa é caracterizada pela separação entre a propriedade e o controle, existindo assim, um conflito de interesses entre proprietário e gestor, todos atuando de maneira racional na busca de seu próprio interesse.

Dessa forma, a Contabilidade produz conhecimento para auxiliar o desenho e implantação desses contratos, em resposta as necessidades do mercado financeiro, para que os agentes dentro das restrições de suas oportunidades e informações disponíveis escolham os cursos mais desejáveis de ação. Sunder (2014) explica que a Contabilidade é uma ferramenta

de auxílio para a redução da necessidade do monitoramento dos agentes alinhando os diversos interesses dos *stakeholders*.

Á primeira vista, a informação contábil é importante porque são as bases do resultado financeiro, tais resultados, além de informar sobre os eventos e ações dos agentes, informa a estrutura do jogo e as posições relativas dos agentes nesse jogo. No regime de competência, os princípios contábeis em que são preparadas essas informações podem ser vistos como bases contratuais amplas que segundo Lopes (2012) se acentua quando os gestores divulgam o lucro de uma empresa em determinado período, assume-se que esse número é conservador. A visão tradicional sobre o valor da informação contábil é que esta tem um duplo papel, *informativeness* e *stewardship* (ALKA e PERVAIZ, 2001; FELTHAM, INDJEKIAN e NANDA, 2006; SUNDER, 2002). O primeiro papel vem da demanda dos investidores por informação para predizer fluxos de caixas futuros (BARTH, CRAM e NELSON, 2001; ORPUT E ZANG, 2009). Por outro lado uma definição mais abrangente é a oferecida no CPC 00:

As demonstrações contábeis são elaboradas e apresentadas para usuários externos em geral, tendo em vista suas finalidades distintas e necessidades diversas. Governos, órgãos reguladores ou autoridades tributárias, por exemplo, podem determinar especificamente exigências para atender a seus próprios interesses.

O segundo papel vem da separação entre propriedade e gestão em empresa capital aberto, o que coloca o gerente em uma posição de um gestor para os acionistas. Quando gestores atuam em seu próprio interesse a congruência entre investidor e gestores não esta assegurada. Para os acionistas, a solução é exigir informações para monitorar o gerente depois que ele agiu fornecer incentivos que permitam alinhar seus interesses com os seus próprios, antes de agir.

Dentro do cenário exposto, pesquisas têm sido realizadas sobre duas perspectivas: oportunística e eficiência (LOPES E IUDÍCIBUS, 2012; SCOTT 2014). A perspectiva oportunística pode ser definida como uma escolha intencional de políticas contábeis onde os agentes buscam seu próprio interesse nas transações agindo em benefício próprio para atingir

um objetivo nas suas relações contratuais sejam elas remuneração, contratos de dívidas e custos políticos. Lopes e Iudícibus (2012) explicam que essas mesmas hipóteses poderiam ser apresentadas sob a perspectiva da eficiência, partindo do pressuposto que as organizações possuem mecanismos para limitar a atuação oportunista dos gestores, prevendo que as empresas definem suas políticas contábeis que melhor refletem seus critérios de eficiência. Ainda que as mesmas hipóteses possam ser testadas em ambas as perspectivas, a diferença entre as perspectivas é no momento em que a escolha contábil é feita, na perspectiva da eficiência uma motivação posterior acabaria influenciando a escolha do método contábil. Na perspectiva da eficiência pelo contrário a escolha é de natureza ex-ante.

Evidentemente, é notável que o processo das escolhas contábeis é influenciado pelos incentivos associados ao plano de remuneração, contrato de dívidas e custos políticos. Como estas manipulações contábeis possibilitam a apresentação de informações contábeis de forma desejada dentro dos princípios contábeis geralmente aceitos. Fields, Lys e Vincent (2001) fundamentados na Teoria da Firma e a teoria de Modigliani e Miller (1958) criaram uma taxonomia para classificar a natureza das escolhas contábeis, oferecendo assim uma gama de escolhas a os gestores para a apresentação de informações contábeis de forma desejada:

- a) escolha entre regras igualmente aceitas;
- b) julgamentos e estimativas requeridas dos sistemas contábeis;
- c) decisões de estratégia de *disclosure*;
- d) decisões no momento de reconhecimento e
- e) atividades de *lobby*.

Watts (1992) enfatiza a importância das escolhas contábeis porque especifica corretamente os testes de relações entre os números contábeis e os preços das ações e especifica o poder dos testes para discriminar entre os modelos de precificação de preços concorrentes. Assim, se tem que a reação no preço das ações é composta da dinâmica dos anúncios de compensação financeira, das tomadas de decisões de investimentos e financiamento na firma, das consequências econômicas tanto do *disclosure* voluntário como das trocas obrigatórias dos procedimentos, o que por sua vez, se baseia na contextualização da

natureza da firma e no nível de governança corporativa por meio de perspectiva oportunística da Teoria Positiva da Contabilidade. Desse modo, o Gerenciamento de Resultado enquadra-se numa das dimensões da qualidade da informação contábil expressados por (BURSGTAHLER *et al.* 2006; DECHOW e SCHRAND, 2004; SCHROEDER, 2010).

O comportamento individual nas firmas, incluindo o comportamento dos administradores, irá depender da natureza dos contratos. Assim surgem implicações comportamentais do direito de propriedade especificadas nos contratos entre os proprietários e os administradores da firma. Berle e Means (apud. JENSEN e MECKLING, 1976) a separação entre propriedade e controle produz uma condição onde os interesses dos proprietários e administradores geralmente divergem e que existe um poder discricionário dado aos administradores.

Não obstante, ainda que a teoria da firma especifique os direitos individuais e determine como os custos e recompensas irão ser alocadas entre os participantes em qualquer organização, não aborda como os objetivos conflitantes dos indivíduos participantes são equilibrados para produzir a maximização do lucro. Já segundo Jensen e Meckling (1976) a teoria da firma seria uma “caixa-preta” operada de modo a obter as condições marginais com respeito aos insumos e produtos, maximizando lucros ou, de modo mais preciso, o valor presente e argumenta que no desenvolvimento da firma existem custos de agência como quaisquer outros custos. Os autores argumentam ainda que o nível de custos de agência depende de regulamentações, do direito consuetudinário e da engenhosidade humana na elaboração de contratos. Salientando que tanto a legislação quanto a sofisticação de contratos relevantes à empresa moderna são produtos de um processo histórico no qual há grandes incentivos para que as pessoas minimizem os custos de agência. Definindo estes custos como a soma das despesas de monitoramento por parte do principal⁷, despesas com a concessão de garantias contratuais por parte do agente e do custo residual.

⁷ Neste artigo, o termo “monitoramento” inclui mais do que a simples mensuração ou observação do comportamento do agente. O termo, aqui, inclui os esforços por parte do principal de “controlar” o comportamento do agente por meio de restrições orçamentárias, políticas de remuneração, regras operacionais, etc.

Tendo em conta que as relações contratuais da firma não são apenas com os empregados, mas também com fornecedores, sindicatos, credores, etc. O problema dos custos de agência e monitoramento é que eles existem para todos estes contratos, independentemente de haver uma produção conjunta entre qualquer um dos agentes da firma.

Jensen (2003) traz uma discussão tendo como base que a Contabilidade é uma parte integrante da estrutura de cada organização e que o desenvolvimento de uma teoria das organizações esta estreitamente associada com o desenvolvimento de uma teoria da contabilidade, destacando a importância para esforços de investigação que relacionem as teorias positivas e normativas, tendo como objetivo identificar situações em que o principal e o agente possuem objetivos conflituosos baseados nos efeitos de três fatores nos contratos entre as partes, a estrutura das preferências das partes nos contratos, a natureza da incerteza e a estrutura informacional do ambiente e então propõe mecanismos de governança que limitem o comportamento oportunista do agente.

A teoria da agência tem sido notavelmente bem sucedida na criação de valor para o acionista como o objetivo legítimo das empresas. Wu (2012) encontrou que empresas com problemas de agência menos graves tem mais informações em seus anúncios de recompra de ações, recompram menos ações, e tem melhor desempenho após os programas de recompra.

Assim diversos problemas são identificados pela lente da Teoria da Agência, aplicada na maioria dos casos de fenômenos organizacionais. Gotkan (2014) encontrou que a compensação dos gestores esta negativamente relacionada com o “Green Management” ou gestão verde. Demirer e Yuan (2013) com objetivo de investigar a relação entre a estrutura do plano de compensação dos gestores e o desempenho da empresa realizaram um estudo, que revelou que a compensação dos gestores na forma de salário afeta o desempenho da empresa negativamente, o uso do salário como a única forma de compensação dos gestores deve ser usado com discrição. No Brasil, Gonzaga, Yoshinaga e Junior (2014) encontram resultados similares obtendo evidencias que há relação positiva entre o pacote de compensação e o desempenho da empresa quando esse é medido pelo retorno da ação e pelo lucro por ação.

Corroborando o preconizado pela Teoria da Agência, ou seja, quando a remuneração dos gestores é vinculada ao desempenho da empresa tem-se um efeito significativo sobre este.

Outros estudos que estudaram além do alinhamento da remuneração dos gestores e o desempenho da empresa que aplicaram a Teoria da Agência estão; poder (OWEN, 2010); escândalos governamentais (ATKINSON e FULTON, 2013); política de dividendos (DECOURT e PROCIANOY, 2012); concentração acionária (PINTO e LEAL, 2013). Segundo Wagenhofer (2015), Teoria da Agência fornece um resultado fundamental no gerenciamento de resultados, o que é chamado de princípio a revelação, para qualquer contrato que induz o gestor para gerenciar salário, existe outro contrato que induz a dizer a verdade pelo gerente, o que resulta no mesmo resultado que o contrato original e rotula o Gerenciamento de Resultado como a solução ótima do problema de agência.

Contudo, não existe uma teoria clara até agora que explique como e porque um indivíduo decide agir como agente. Entre os incentivos, seja intrínseco ou extrínseco, o dinamismo da interação entre as duas partes determina a atitude escolhida por cada um deles. Assim, tem sido discutido que os supostos da Teoria da Agência baseiam-se em pressupostos reducionistas da natureza humana, isso porque cada pessoa agirá de forma a maximizar suas recompensas intrínsecas e extrínsecas. Mas, a razão principal de que muitas vezes só observamos a relação principal-agente é que os resultados extrínsecos são a única motivação com saídas observáveis. Jensen (2002) sugere que "sem critérios de desempenho, os gerentes não podem ser avaliados de forma alguma baseada em princípios", o que sugere que ainda o análise das escolhas contábeis baseados só desde a perspectiva econômica da Teoria da Agência a evidência sugere que a teoria é útil para explicar e prever fenômenos reais na contabilidade financeira (WAGENHOFER, 2015).

2.2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

2.2.1 Conceitos

A partir da perspectiva oportunista, os gestores têm incentivos para ajustar as informações contábeis, para Watts & Zimmerman (1990) estes se dividem em três conjuntos

de incentivos que representam as escolhas do gestor para manipular os métodos contábeis. O primeiro incentivo é escolher métodos de contabilidade para atingir seus objetivos ou metas, o segundo incentivo aborda as manipulações contábeis para manter acordos contratuais, e último incentivo refere-se ao processo político como uma função do lucro reportado. Para Kighir *et al.* (2014) a primeira tentativa de gerenciamento de resultados foi observada por Hepworth em 1953. Assim, essas manipulações são definidas pelo sistema acadêmico como gerenciamento de resultados (GR), que segundo Healey e Wahlen (1999, p.368):

Gerenciamento de resultados ocorre quando os administradores usam julgamentos sob a informação financeira e sobre as atividades operacionais para alterar informações financeiras, ou iludir alguns investidores sobre o desempenho econômico da firma, ou para influenciar resultados contratuais que dependam dos números contábeis informados.⁸

Esta definição é a mais difundida na literatura e só captura o gerenciamento produto da manipulação oportunística dos resultados, deixando fora práticas como a sinalização ao mercado sobre a realidade econômica da empresa, apontada por Scott (2009) como benéfica. Ronen e Yaari (2008) sumarizam as diferentes definições sobre o gerenciamento de resultado e as classifica:

Quadro 2: Diferentes definições do gerenciamento de resultado

Branco	Cinza	Preta
Gerenciamento de resultados é tomar vantagens da flexibilidade no tratamento das escolhas contábeis para sinalizar informações privadas da gerencia sobre os fluxos de caixas futuros.	Gerenciamento de resultados é a escolha contábil na perspectiva oportunística (maximizando só a utilidade do gestor) e na perspectiva da eficiência.	Gerenciamento de resultados é obtido através de escolhas contábeis para não representar fielmente a situação econômica da empresa ou reduzir a transparência dos relatórios.

⁸ Tradução livre de: Earnings management occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers.

Fonte: Adaptado de Ronen e Yaari (2008⁹).

As definições do quadro três trazem dimensões para a compreensão da prática do gerenciamento de resultados em diferentes dimensões; a primeira classificação, branca ou benéfica, aumenta a transparência dos relatórios financeiros. A segunda classificação, a preta, é entendida como parcimoniosa e a terceira, a cinza, entende a manipulação tanto pela perspectiva oportunística como pela perspectiva da eficiência. Uma definição operacional para o estudo das práticas de gerenciamento de resultados deve abordar ambas as perspectivas (oportunística e de eficiência) e sinalizar informações privadas sobre os fluxos de caixas futuros. Assim segundo Ronen e Yaari (2008), o “Gerenciamento de Resultados é um conjunto de decisões gerenciais que resultam em não relatar o verdadeiro resultado que maximiza valor da firma, como o conhecido pela gerência, o qual pode ser: benéfico, pernicioso e neutro”.¹⁰

2.2.2 Incentivos para a manipulação das informações contábeis

Os incentivos para que os gestores gerenciem os resultados são vários, como a regulamentação, emissão e negociação de títulos mobiliários, nível de competição dos mercados, contratos de dívidas, remuneração dos altos executivos, sinalização de informações privadas sobre os fluxos de caixa futuros (BURGSTAHLER e DICHEV, 1997; DECHOW e SCHRAND 2004; DECHOW e SLOAN, 1991; DECHOW, SLOAN e SWEENEY, 1995; DECHOW, KOTHARI e WATTS, 1998; DURTSCHI e EASTON, 2005; HEALY e WAHLEN, 1999; KANG e DICHEV, 2002; LEUZ, NANDA e WYSOCKI, 2003;

⁹Tradução livre de: **White:** Earnings management is taking advantage of the flexibility in the choice of accounting treatment to signal the manager’s private information on future cash flows. **Gray:** Earnings management is choosing an accounting treatment that is either opportunistic (maximizing the utility of management only) or economically efficient. **Black:** Earnings management is the practice of using tricks to misrepresent or reduce transparency of the financial reports.

¹⁰ Earnings management is a collection of managerial decisions that result in not reporting the true short-term, value-maximizing earnings as known to management. Earnings management can be Beneficial: it signals long-term value; Pernicious: it conceals short- or long-term value; Neutral: it reveals the short-term true performance.

MARTINEZ, 2001; SIVARAMAKRISHNAN, 1995; PAE, 2005). Desta forma, o GR visa atingir um ou mais objetivos, detalhados a seguir:

- a) Evitar a divulgação de perdas contábeis: a natureza de este incentivo é originada pela percepção do mercado sobre a divulgação dos resultados, assim sobre a hipótese de que resultados adversos impactam no preço das ações os gestores utilizam esta prática discricionária para evitar resultados negativos. Os trabalhos de Burgstahler e Dichev (1997), Durtschi e Easton (2005, 2009), Jacob e Jorgensen (2007), Kerstein e Rai (2007), Burgstahler e Chuck (2012) se baseiam na hipótese de que os resultados reportados pelas empresas impactam de formas diferentes no mercado a depender se estas são negativas ou positivas.

- b) Minimizar a volatilidade dos resultados: para alcançar esse objetivo, os gestores mantêm os resultados num determinado patamar através de decisões de investimentos e produção *real smoothing* e através de escolhas contábeis *artificial smoothig*. Ronen e Yaari (2015) abordam as diferenças entre ambos, acentuando que o alisamento real precede o alisamento artificial porque os resultados dependem das decisões de investimentos e produção passadas. Como resultado, o alisamento real só é praticado para subavaliação dos resultados econômicos. Por sua vez, o alisamento mediante escolhas contábeis é realizado tanto mediante a subavaliação como elevando os resultados com o fim de obter resultados econômicos com pouca variabilidade.

No âmbito nacional, pesquisas como a de Martinez (2001) evidenciaram que as contas de depreciação, despesas para provisão de devedores duvidosos, receitas não operacionais, variação do ativo diferido, amortização de ágio e deságio de investimento e provisão para perdas em investimentos podem ser utilizadas para reduzir variabilidade. Por outro lado, os achados de Rey (2012) permitem concluir que a interação entre alisamento artificial e alisamento real sobre o fluxo de caixa e sobre os custos de produção são complementares.

- c) Remuneração dos gestores: as empresas têm implantado formas que alinhem que os interesses dos gestores com o dos acionistas criando pacotes de compensações que inclui, entre outras coisas, bônus na remuneração e *stock options*. Porém, pela natureza em que estes pacotes de compensação são baseados, existem conflitos de interesse na relação gestor-acionista como a evidencia dos estudos sugere aos quais pode se destacar alguns como:
- i) Diferentes acessos aos planos de compensação, e ao mesmo tempo, algumas decisões de investimentos e produção das firmas podem impactar no custo pessoal do gerente reduzindo o montante de compensações.
 - ii) O horizonte de decisões do gestor é diferente ao horizonte dos acionistas e a firma, outro ponto a destacar é que nem todos os acionistas querem maximizar o valor futuro da firma, devido a que alguns acionistas querem maximizar o preço num horizonte de tempo curto porque planejam vender suas ações (RONEN e YAARI, 2015)
- d) Manipulações com o intuito de ajustar os resultados como resposta às previsões dos analistas: para superar as expectativas dos analistas, os gestores manipulam os resultados contábeis, assim os achados de Bartov *et al.* (2002); Kasnik e McNichols (2002); DeFond e Hung (2003); Phillips, Pincus e Rego (2003); Bartov e Cohen (2007); Rajgopal (2007) concluíram que o gerenciamento é feito até atingir ou superar as expectativa dos analistas, pois dessa forma serão premiadas.
- Por exemplo, se uma empresa pratica habitualmente ajustes dos seus resultados para atingir as expectativas dos analistas, existe alto risco de ter repercussões graves por parte dos investidores decepcionados. A literatura tem mostrado que gerenciamento das expectativas e gerenciamento de resultados foi empregado. Kinney, Burgstahler e Martin (2002) demonstraram que as previsões mudam de maneira consistente com os aumentos de gerenciamento de expectativas e gerenciamento dos resultados no período entre 1992 e 1997 corroborando a existência deste incentivo.
- e) Lançamento de títulos no mercado de capitais: um meio de captação de recurso das empresas é o lançamento de títulos no mercado, contribuindo para que a administração

aumente o preço das suas ações. Os trabalhos de Teoh, Wong e Rao (1998), Teoh, Welch e (1998b) e Roosenboom, Van der Goot e Mertens (2003) encontram evidências que as empresas gerenciam resultados agressivamente para aumentar o preço das ações na primeira vez que as lança no mercado. Por outro lado, Lin (2003) e Lang, Ready e Wilson (2006) encontram evidências de Gerenciamento de Resultados quando as firmas entram em novas bolsas de valores. Já finalmente outra forma das empresas captarem recursos após IPO é mediante a oferta de SEOs, as quais diferem de ofertas do mercado secundário, requerendo a emissão de novas ações. Teoh, Welch e Wong (1998^a) e Shivakumar (2000) concluíram existe gerenciamento de resultados nas ofertas secundárias de ações. No contexto brasileiro, Paulo (2007) expressou que a oferta de debêntures representa uma grande parcela do total de títulos negociados em bolsa. Além de expressar que os fundos de investimentos (de direitos creditórios e em participações) são uma opção de financiamento alternativo para empresas.

- f) Contratos de dívida: um dos incentivos mais estudados no âmbito da discricionariedade por parte dos gestores é motivado pelo cumprimento de cláusulas dos contratos de dívida *debt covenants*. (DEFOND E JIAMBALVO, 1994; DICHEV E SKINNER, 2002; HEALY E PAPELU, 1990; SWEENEY, 1994). Nesses estudos as cláusulas dos contratos de dívida são firmadas com instituições privadas, em sua maioria bancos. Já em outros trabalhos tais contratos são realizados perante uma oferta pública chamada *bonds*. Este tipo de contrato de dívida *debt covenants* é firmado com os detentores de *bonds bondholders*. No Brasil, exemplos desses títulos de dívidas são as debêntures e notas promissórias.
- g) Redução da carga tributária: tendo em conta que os números contábeis são importantes para o planejamento tributário estratégias de planejamento tributárias afetam o lucro. O Estado utiliza os relatórios financeiros como um indicador para estabelecer um sistema de recolhimento de imposto e análise de contabilidade fiscal. Sunder (1997) aponta que as escolhas contábeis são utilizadas para minimizar os conflitos de agência entre gestores e outros agentes geralmente investidores, que não são necessariamente eficazes para fins

fiscais. Do exposto, o argumento plantado neste incentivo é que gerenciar para se obter maior lucro supervaloriza as ações e, muitas vezes, a base de cálculo para o pagamento de impostos. Por outro lado subavaliar o lucro implicaria em uma base de cálculo para imposto menor, mas deprimiria seu desempenho frente aos *stakeholders* e o mercado.

Portanto, este incentivo induz os administradores a gerenciar seus resultados em direções opostas. Erickson, Hanlon e Maydew (2004) analisaram uma amostra de empresas que refizeram seus relatórios financeiros entre 1996 e 2002 sob acusações da SEC de fraudes financeiras e encontram que as firmas pagaram em média milhões de impostos sobre resultados fictícios *Phantom Earning*, representando cerca de onze centavos por cada dólar inflacionado nos resultados financeiros. No entanto, no Brasil, Paulo (2007) explica que a maior fonte de arrecadação de impostos é sobre a receita total, dessa forma, o gerenciamento desse item, por causar impacto em números contábeis e no fluxo de caixa, é inibido. Formigoni *et al.* (2009), encontraram inconsistências nos dados pesquisados para afirmar o comportamento dos *accruals* discricionários para motivações fiscais. Joia (2014) mostrou uma associação negativa entre o IFRS e o GR. Alves *et al.* (2013) utilizaram a classificação de empréstimos para fins de alisamento de resultados. Ribeiro (2012) constatou que, devido à complexidade da legislação fiscal e da justiça, basta mover uma ação contra a empresa e esta gerenciará seus resultados.

Souza (2012) usou o resultado final e a variação do período para identificar o gerenciamento de resultado e como estes afetam as decisões de gestão que envolve o lucro contábil e/ou o lucro tributável. Oliveira *et al.* (2008) encontrou um aumento do lucro líquido, em função do reconhecimento dos ativos fiscais diferidos, este parece maximizar a função de utilidade do gestor. Ramos *et al.* (2012) identificaram que o nível de gerenciamento de resultado possui uma relação diretamente proporcional com o montante da BTB, quanto maior o valor absoluto da BTB, maior será o valor dos *accruals* discricionários.

- h) IFRS: com o intuito de analisar a mudança dos princípios contábeis geralmente aceitos (GAAP) para *International Financial Reporting Standards* (IFRS), trabalhos têm sido

feitos com a expectativa de que a mudança para IFRS melhora a qualidade da informação contábil, reduzindo o Gerenciamento de Resultados. Porém, os trabalhos têm obtido resultados ambíguos. Vantendelo e Vanstraelen (2005) encontraram que não há diferença entre o nível de GR entre as empresas alemãs que adotaram ou não adotaram as IFRS medida pelo nível de acumulações discricionárias, assim como não se diferem as empresas auditadas por *Big Four*. Em outro sentido, Callao e Jarne (2010) no estudo com empresas cotadas em 11 diferentes mercados europeus mostraram que o nível de GR se intensificou após a adoção das IFRS. Ahmed *et al.* (2013) também constataram aumentos de alisamento de resultados, reporte agressivo de *accruals* discricionários, e diminuição na oportunidade do reconhecimento da perda, nas empresas que adotaram as IFRS em relação as empresas de países que não adotaram. Por outro lado, Christensen *et al.* (2015) encontram que a mudança de empresas alemãs para IFRS reduz o GR quando essas empresas têm incentivos para fazê-lo. Ronen e Yaari (2015) argumentam que a melhoria depende de fatores adicionais, tais como; as leis societárias, nível de proteção do investidor, nível de eficiência do mercado de capitais, ciclo econômico durante a adoção das IFRS.

- i) Outros incentivos: existem ainda, outros incentivos menos utilizados em pesquisas, dentre os quais se encontra incentivos em período de fusões e aquisições (ERICKSON e WANG, 1999), incentivos em empresas reguladas como bancos e companhias de seguros (BEAVER, MCNICHOLS e NELSON, 2000), incentivos oriundos da reputação nas relações de longo prazo das empresas com seus clientes e fornecedores (BOWEN, DUCHARME e SOARES, 1995).

2.2.3 Modelos de estimação dos *accruals*

Como o expressado anteriormente e em consonância com o problema de pesquisa proposto uma das abordagens para avaliar a qualidade das informações contábeis é por meio da prática do gerenciamento de resultado. A estimação da parcela dos resultados gerenciados pode ser feitas por vários modelos (BURGSTAHLER e DICHEV, 1997; DECHOW e

SCHRAND 2004; DECHOW e SLOAN, 1991; DECHOW, SLOAN e SWEENEY, 1995; DECHOW, KOTHARI e WATTS, 1998; DURTSCHI e EASTON, 2005; HEALY e WAHLEN, 1999; KANG e DICHEV, 2002; LEUZ, NANDA e WYSOCKI, 2003; MARTINEZ, 2001; SIVARAMAKRISHNAN, 1995; PAE, 2005). Nesta pesquisa a vantagem de estimar o gerenciamento de resultado por meio de vários modelos é verificar se os constructos estão convergindo, contribuindo para aumentar a validade dos resultados no contexto brasileiro. Assim os modelos analisados neste estudo são:

a) Modelo de Jones Modificado (1995)

Dechow *et al.* (1995) com o intuito de relaxar o suposto de que as receitas líquidas não são gerenciadas e tendo em conta que a variação das receitas líquidas pode causar aumento em algumas contas do capital circulante e decréscimos em outras contas, alteram o modelo de Jones original através da alteração do β_1 (ΔREC_{it}) por β_1 ($\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}$) (a mudança na receita menos a variação em contas a receber), para detectar a possibilidade da manipulação das vendas a prazo mediante o controle do incremento nas contas a receber através das variações das vendas. O modelo estima os *accruals* discricionários normais através do modelo de Jones original no período de estimação. Segundo Paulo (2007), os coeficientes estimados β^{ss} são obtidos através do modelo de Jones original e no segundo momento estes coeficientes são combinados com os parâmetros do modelo de Jones Modificado descrito na equação 1. Pelo que os *accruals* discricionários pelo modelo de Jones modificado é a diferença entre os *accruals* totais e os *accruals* não discricionários calculados pela equação (1).

$$NDA_{it} = \alpha_{jt}(1/A.T_{it-1}) + \beta_{1jt}(\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}) + \beta_{2jt}A.F_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{equação 1})$$

AT_{it} é o total de acumulações dividido pelo total de ativos da empresa i no ano t ; $A.T_{it-1}$ é o ativo total da empresa i no ano $t-1$; ΔREC_{it} é a variação das receitas líquidas da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderada pelo total de ativos no final do período $t-1$; $\Delta C.R_{it}$ é a variação das contas a receber (clientes) da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderada pelo total de ativos para a empresa i no ano $t-1$, $A.F_{it}$ são as propriedades, instalações e equipamentos da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderada pelo total

de ativos no final do período t-1; *Accruals* discricionárias (AD) são os resíduos da equação (1); β^{s} coeficientes estimados da equação (1)

Ronen e Yaari (2015) classificam o modelo em: modelo de Jones Modificado em séries temporais e modelo de Jones modificado de cortes transversais e apontam que na análise de cortes transversais a variável receita líquida, $\Delta REC - \Delta C.R$ é utilizada tanto para a obtenção dos *accruals* não discricionários como para os *accruals* discricionários. O pressuposto do modelo reconhece que a empresa não gerência resultados no período de estimação e gerenciam contas a receber no período do evento, em seguida, acréscimos de vendas a crédito são normais no período de estimação e anormal no período do evento. Outra consideração é a sugerida por Kang (2005) observa que a utilização de vendas só em dinheiro, faz com que o coeficiente estimado de receitas líquida REC, seja enviesado, já que o estimador de *accruals* não discricionários considera tanto dinheiro e de crédito vendas, ou seja, o modelo exagera os *accruals* gerenciados quando contas a receber, C.R, aumenta e minimiza quando, C.R, diminui. Além desses problemas existem outros problemas econometricos embutidos no modelo: os resíduos não têm mais media amostral zero, vieses nos estimadores dos parâmetros de inclinação e problemas de simultaneidade desde que contas a receber aparecem tanto no regressor e no regressando.

b) Modelo KS (1995)

Kang e Sivaramakrishnan (1995) criticam a abordagem de que *accruals* totais são uma função de variáveis que refletem as condições econômicas atuais e presume que estas variáveis não são afetadas pelo GR. Assim do ponto de vista que o desempenho afeta a estimativa de Gerenciamento de Resultados, porque NDA pode ser erroneamente classificado como DA quando o desempenho é anormal e sugerem que os modelos anteriores apresentaram problemas de variáveis omitidas, erros de mensuração nas variáveis e simultaneidade. No sua abordagem eles controlam o problema de variáveis omitidas incluindo despesas na regressão e para a correção do problema de erros na mensuração das variáveis e simultaneidade utilizaram o método de estimação de variáveis instrumentais.

Segundo Kang (2005) outras duas características distinguem o modelo KS. Primeiro, para estimar os *accruals* discricionários o nível das contas, mas que a variação do ativo e passivo circulante. Segundo, o modelo tem em conta o comportamento dos *accruals* ao longo do tempo. Os AD são dados pelos resíduos da seguinte equação:

$$AT_{it} = \phi_0 + \phi_1 [\delta_1 R_{it}] + \phi_2 [\delta_2 D_{it}] + \phi_3 [\delta_3 PPE_{it}] + \varepsilon_{it} \quad (\text{equação 2})$$

AT_{it} é o total de acumulações da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; R_{it} são as receitas líquidas da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; D_{it} são as despesas operacionais antes da depreciação da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; PPE_{it} é o saldo do ativo imobilizado e ativo diferido (bruto) da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; δ_1 : $(CR_{i,t-1} / R_{i,t-1})$ δ_2 : $[(INV_{i,t-1} + OAC_{i,t-1} - CP_{i,t-1}) / D_{i,t-1}]$ δ_3 : $(DEP_{i,t-1} / PPE_{i,t-1})$; $CR_{i,t-1}$ são os recebíveis da empresa i no período $t-1$, excluindo impostos a recuperar; $INV_{i,t-1}$ é o saldo da conta de estoques da empresa i no período $t-1$; $OAC_{i,t-1}$ é o saldo da conta outros ativos circulantes da empresa i no período $t-1$ excluindo caixa, recebíveis e estoques; D_{it} são as despesas operacionais antes da depreciação da empresa i no período $t-1$; $CP_{i,t-1}$ é o saldo da conta passivo circulante da empresa i no período $t-1$ excluindo impostos e parcelas de longo prazo no circulante; $DEP_{i,t-1}$ é o saldo da conta depreciação e amortização da empresa i no período $t-1$; PPE_{it} é o saldo do ativo imobilizado e ativo diferido (bruto) da empresa i no período $t-1$; AD são os resíduos da equação (2); ϕ^{st} são coeficientes estimados da equação (2).

As receitas, R , determinam os *accruals* das contas a receber, CR ; Despesas, D , determinam os *accruals* dos estoques, INV ; Outros acréscimos do ativo circulante que não excluindo caixa, recebíveis e estoques, OAC ; *accruals* do passivo circulante, CP , (estes *accruals* são agregados numa mesma medida: $(INV + OAC - CP)$ e PPE , que determina a despesa de depreciação, DEP . Segundo Ronen e Yaari (2015), essas relações são explicadas pelos mesmos *accruals* nas transações:

Desde que contas a receber são provenientes das vendas de crédito, política de crédito do período anterior prevê a política de crédito deste período. Os componentes que surgem a partir de despesas, (INV + OAC - CP), refletem a política de crédito dos fornecedores, como dado no período anterior. A intensidade da depreciação depende de políticas de depreciação da empresa. (RONEN E YAARI 2015, p. 441)

Martinez (2008) explica que devido a que o modelo KS operar diretamente com as contas do balanço patrimonial ao invés das variações das contas de resultado, este aspecto ganha relevância no Brasil quando se considera o aspecto inflacionário. Ainda o modelo controle os três problemas apontados anteriormente (simultaneidade, erros de mensuração nas variáveis e variáveis omitidas), as estimativas do modelo KS devem ser analisadas com precaução e para Kang e Sivaramakrishnan (1995, p.365): “Nosso modelo só pode ser aplicado em situações quando se suspeita GR no período adjacente ao ano do evento; T-1 e T+1”. Além disso o modelo KS tem problemas com a utilização de variáveis que podem estar contaminadas pelo GR, falta de controle do desempenho econômico e colinearidade dos resíduos (PAULO, 2007).

c) Modelo Jones Foward Looking (2003)

Tendo o modelo de Jones Modificado recebido algumas críticas acerca de problemas de especificação: como a inclusão do termo constante (Kang e Sivaramakrishnan, 1995), o controle dos *accruals* anormais provenientes de mudanças nos negócios (Healy, 1996), a quebra da presunção que o total de vendas a prazo são gerenciadas (Hansen, 1999; McNichols, 2000; Hribar e Collins, 2002) e a inclusão de *accruals* defasados (Beneish, 1997; Chambers, 1999). Dechow *et al.* (2003) incluíram quatro inovações ao modelo de Jones Modificado (1995) na tentativa de criar um modelo mais acurado. Apresentado pela seguinte equação:

$$AT_{it} = \alpha + \beta_1[(1 + k) \Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}] + \beta_2 (PPE_{it}) + \beta_3 (AT_{it-1}) + \beta_4 (CrR_{it+1}) + \varepsilon_{it}$$

(equação 4)

AT_{it} é o total de acumulações da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; ΔR_{it} é a variação das receitas líquidas da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; $\Delta C.R_{it}$ é a variação das contas a receber (clientes) da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; PPE_{it} é o saldo do ativo imobilizado e ativo diferido (bruto) da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; AT_{it-1} é o total de acumulações da empresa i no período $t-1$, ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-2$ (*accruals* totais defasados); CrR_{it+1} é o crescimento nas vendas no próximo período, calculada através da variação das receitas líquidas da empresa i do período t para o período $t+1$, ponderada pelas receitas líquidas da empresa i do período t ; k é o fator de correção, o qual captura as variações esperadas nas contas a receber, devido á variação das receitas líquidas da empresa i do período $t-1$ para o período t ponderada pelos ativos totais no final do período $t-1$; AD são os resíduos da equação (4); α, β são coeficientes estimados da equação (4).

Dechow *et al.* (2003) relaxam o suposto de que todas as variações nas vendas a prazo são estimadas como *accruals* discricionários regredindo a variação das contas a receber (clientes) ponderadas pelo ativo total do ano anterior sobre a variação das receitas líquidas ponderadas pelo ativo total do ano anterior mediante a incorporação da estimativa desse parametro $(1+k)$ que mede o quanto da mudança das vendas afeta os *accruals* não discricionários. Estabelecido na seguinte equação:

$$\Delta C.R_{it} = \alpha + k \Delta R_{it} \text{ (equação 5)}$$

$\Delta C.R_{it}$ é a variação das contas a receber (clientes) da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; ΔR_{it} é a variação das receitas líquidas da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$. Assim o modelo incorpora a parcela não discricionária de contas a receber $k \Delta R_{it}$ variação das receitas líquidas da empresa, $\Delta REC - \Delta C.R$, assim $(\Delta REC - \Delta C.R) + k \Delta R_{it} = [(1 + k) \Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}]$.

Outra inovação no modelo é a incorporação dos *accruals* totais defasados para calibrar a magnitude completa de *accruals* discricionárias, obtendo uma estimativa de *accruals* que reflete o montante neto dos *accruals* discricionários durante o período corrente. Mas a inclusão de AT_{it-1} (*accruals* totais defasados) pressupõe que o comportamento dos *accruals* discricionários e não discricionário tem o mesmo comportamento, sendo um parâmetro questionável. Também agregaram uma nova variável a o modelo com o objetivo de capturar *accruals* anormais provenientes de mudanças nos negócios, crescimento nas vendas, (CrR_{it+1}), medida através da variação das receitas do ano t ao ano t+1 ponderadas pelas receitas do ano t. Esta *Proxy* pode ser só um dos fatores que altere o padrão de demanda, mas existem finitos fatores para medir mudanças nos negócios como por exemplo mudanças no fornecimento de bens por novos operadores na indústria.

d) Modelo de Pae (2005)

Na hipótese de que num mercado de ações eficiente toda a informação é instantaneamente refletida nos preços das ações, o preço das ações do ano atual deverá ter já eficientemente incorporado as implicações dos *accruals* que estão relacionados com os fluxos de caixa operacionais do ano anterior e *accruals* totais. Assim Pae (2005) analisa se o mercado entende que *accruals* do período corrente são sistematicamente associadas a fluxos de caixa operacionais defasados e *accruals* defasados, propondo o seguinte modelo:

$$AT_{it} = \alpha (1/A.T_{it-1}) + \beta_1 (\Delta R_{it}) + \beta_2 (PPE_{it}) + \lambda_1 (FCO_{it}) + \lambda_2 (FCO_{it-1}) + \lambda_3 (AT_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad (\text{equação 6})$$

AT_{it} é o total de acumulações da empresa i no período t, ponderados pelo total de ativos do no final do período t-1; $A.T_{it-1}$ é o ativo total da empresa i no ano t-1; ΔR_{it} é a variação das receitas líquidas da empresa i do período t-1 para o período t, ponderados pelo total de ativos do no final do período t-1; PPE_{it} é o saldo do ativo imobilizado e ativo diferido (bruto) da empresa i no período t, ponderados pelo total de ativos do no final do período t-1; FCO_{it} é o fluxo de caixa operacional da empresa i no período t, ponderados pelo total de ativos do no final do período t-1; FCO_{it-1} é o fluxo de caixa operacional da empresa i no período t-1, ponderados pelo total de ativos do no final do período t-2; AT_{it-1} é o total de acumulações da empresa i no período t-1, ponderados pelo total de ativos do no final

do período t-2 (*accruals* totais defasados); ε_{it} é o erro da regressão (5); α , β^s , λ^s coeficientes estimados da equação (6)

No modelo o autor divide *accruals* esperados em *accruals* esperados ex-ante e *accruals* esperados ex-post. Argumentando que *accruals* esperados ex-ante, são o montante de *accruals* esperados atuais explicadas por variáveis que já são conhecidos no início do período: fluxos de caixa operacionais do ano anterior e *accruals* totais defasados. Os *accruals* esperados ex-post referem-se ao montante de *accruals* esperados atuais que não são conhecidos até o final do período: *accruals* associado à mudança nas receitas, à mudança nas contas a receber e no total do ativo imobilizado, e no total fluxo de caixa operacional atual. Ou seja, os *accruals* esperados ex-ante estão precificados no preço das ações no início do período. “Portanto, no mercado eficiente, é esperado que o coeficiente de *accruals* ex-ante seja zero” Pae (2005, p. 19). Cabe salientar que o modelo baseia-se no modelo de Jones (1991), pelo que tem os mesmos problemas de especificação do modelo de Jones (1991) discutido anteriormente. Dechow e Dichev (2002) explicam que *accruals* não discricionários do exercício do ano corrente dum empresa estão correlacionados com fluxo de caixa operacional em três períodos; o fluxo de caixa operacional do ano anterior, o fluxo de caixa operacional do período atual e o fluxo de caixa operacional do seguinte ano (FCO_{it-1} , FCO_{it} , FCO_{it+1}) que pode ocorrer por causa de um retorno inesperado de mercadorias vendidas no período t-1, do fluxo de caixa operacional do ano corrente ou uma inadimplência inesperada descoberta na data t + 1.

e) Paulo (2007)

Com o objetivo de verificar a validade teórica e empírica dos modelos (DEANGELO, 1986; HEALY, 1985; JONES, 1991; JONES MODIFICADO, 1995; JONES FOWARD LOOKING, 2003; SETORIAL, 1991; KS, 1995; MARGINAL, 2000; PAE, 2005) consagrados na literatura contábil internacional para a detecção do GR, com a finalidade de apresentar um modelo que contribuía com a redução de problemas de especificação decorrente dos mesmos e cria o seguinte modelo:

$$AT_{it} = \alpha + \beta_1 R_{it} + \beta_2 CD_{it} + \beta_3 AI_{it} + \beta_4 AD_{it} + \lambda_1 FCO_{it} + \lambda_2 E_{it} + \lambda_3 E_{it}^2 + \lambda_4 \Delta E_{it-1} + \lambda_5 D\Delta E_{it-1} + \lambda_6 \Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1} + \lambda_7 AT_{it-1} + \gamma_1 ab_Prod_{it} + \gamma_2 ab_DO_{it} + \gamma_3 ab_FCO_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{equação 7})$$

AT_{it} ; é o total de acumulações da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; R_{it} são as receitas líquidas da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; CD_{it} são os custos e despesas operacionais da empresa i no período t , excetuando as despesas financeiras e despesas com depreciação, ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; AI_{it} é o saldo do ativo imobilizado da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; AD_{it} é o saldo do ativo diferido da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; FCO_{it} é o fluxo de caixa operacional da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; E_{it} é o resultado contábil da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; ΔE_{it-1} é a variação no lucro líquido contábil da empresa i no período $t-2$ para o ano $t-1$ ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-2$; $D\Delta E_{it-1}$ variável *dummy* para indicar se existe variação negativa no lucro líquido contábil da empresa i no período $t-2$ para o ano $t-1$, assumindo valor 1 se $\Delta NI_{it} < 0$, e o nos demais casos; AT_{it-1} é o total de acumulações da empresa i no período $t-1$, ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-2$ (*accruals* totais defasados); ab_Prod_{it} é o comportamento anormal dos custos de produção da empresa i no período t ; ab_DO_{it} é comportamento anormal das despesas operacionais da empresa i no período t ; ab_FCO_{it} é o comportamento anormal dos fluxos de caixa da empresa i no período t ; ε_{it} é o termo de erro da regressão; α , β^s , λ^s e γ^s são coeficientes estimados pela regressão.

Segundo Paulo (2007) varias contribuições se destacam no modelo, como o controle do conservadorismo na mensuração dos *accruals*, controla os resultados extremos, controla os *accruals* discricionários relacionados a custos e despesas, controla desempenhos extremos de fluxo de caixa, controla resultados negativos, controla diretamente o tamanho da empresa, controla *accruals* de atividades operacionais. A pesar dessas contribuições, o modelo apresentou problemas de normalidade, heterocedasticidade e autocorrelação. Cabe sinalar neste ponto que as variáveis que estimam o comportamento anormal dos custos de

produção (ab_Prod), comportamento anormal das despesas operacionais (ab_DO) e comportamento anormal do fluxo de caixa (ab_FCO) são dadas pelos erros das seguintes regressões respectivamente:

$$\text{Prod}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A.T_{t-1}) + \beta_1(R_{it}) + \beta_2(\Delta R_{it}) + \beta_3(\Delta R_{it-1}) + \varepsilon_{it} \text{ (equação 8)}$$

Prod_{it} são os custos de produção da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; $A.T_{t-1}$ é o ativo total da empresa i no ano $t-1$; R_{it} são as receitas líquidas da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; ΔR_{it} é a variação das receitas líquidas da empresa i do período $t-1$ para o período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; ΔR_{it-1} é a variação das receitas líquidas da empresa i do período $t-2$ para o período $t-1$, ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$;

$$\text{Log}(DO_{it}/DO_{it-1}) = \alpha_0 + \beta_1 \text{Log}(R_{it}) + \beta_2 \text{Log}(R_{it}) * DR_{it} + \beta_3 \text{Log}(R_{it-1}) + \beta_4 \text{Log}(R_{it-1}) * DR_{it-1} + \varepsilon_{it} \text{ (equação 9)}$$

DO_{it} são as despesas operacionais da empresa i no ano t ; DO_{it-1} são as despesas operacionais da empresa i no ano $t-1$; R_{it} são as receitas líquidas da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; DR_{it} variável *dummy* para indicar o decréscimo das receitas líquidas da empresa i no período t , se $R_{it} < R_{it-1}$ assume o valor 1, em caso contrario 0; R_{it} são as receitas líquidas da empresa i no período $t-1$, ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-2$; DR_{it-1} variável *dummy* para indicar o decréscimo das receitas líquidas da empresa i no período t , se $R_{it-1} < R_{it-2}$ assume o valor 1, em caso contrario 0.

$$\text{FCO}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (1/A.T_{t-1}) + \beta_1(R_{it}) + \beta_2(\Delta R_{it}) + \varepsilon_{it} \text{ (equação 10)}$$

FCO_{it} é o fluxo de caixa operacional da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do período $t-1$; $A.T_{t-1}$ é o ativo total da empresa i no ano $t-1$; R_{it} são as receitas líquidas da empresa i no período t , ponderados pelo total de ativos do no final do

período t-1; ΔR_{it} é a variação das receitas líquidas da empresa i do período t-1 para o período t, ponderados pelo total de ativos do no final do período t-1.

Assim as estimativas dos erros das regressões dos modelos para estimar os custos de produção, despesas operacionais e fluxo de caixa operacional capturam o padrão anormal dessas operações (*proxies* de atividades de GR). Por conseguinte incluir estas variáveis: comportamento anormal dos custos de produção (ab_Prod), comportamento anormal das despesas operacionais (ab_DO) e comportamento anormal do fluxo de caixa (ab_FCO) no modelo de estimação de *accruals* resulta questionável pois seus resultados são *proxies* de gerenciamento de resultado de atividades operacionais. Ou seja, os *accruals* discricionários obtido pelos resíduos da equação (7) não representa o total de *accruals* através de escolhas contábeis e atividades operacionais, o qual teoricamente $AD = \text{accruals discricionários dos custos de produção (ab_Prod)} + \text{accruals discricionários das despesas operacionais (ab_DO)} + \text{accruals discricionários do fluxo de caixa (ab_FCO)} + \text{o erro da regressão do modelo } \varepsilon_{it}$.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 POPULAÇÃO E COMPOSIÇÃO DA AMOSTRA

A amostra deste estudo foi composta todas as companhias abertas listadas na BM&Fbovespa. Foram excluídas as empresas que têm como atividade principal a participação em outras sociedades e as companhias que não disponibilizaram dados suficientes no período analisado. Foram excluídas, também, as empresas do setor financeiro (bancos, administração de empresas ou empreendimentos e previdência privada ou particular) porque possuem várias diferenças no tratamento contábil, segundo a recomendação de Pashall *et. al.*, (2000) a mensuração destas difere das demais companhias e provavelmente não seriam capturados pelos modelos customizados. Também foram excluídas as empresas de seguros, devido ao fato deste setor possuir uma norma exclusiva. Para o critério de exclusão destas empresas devido ao setor econômico em que opera não foi usado o setor econômico do

Economática, foram utilizadas as informações oferecidas por cada empresa no site da BM&Fbovespa sobre o setor econômico e atividade principal. Por exemplo, empresas classificadas como outros no setor Economática que tem como atividade principal inversões alternativas.

Os dados foram extraídos das demonstrações contábeis divulgadas pelas próprias empresas entre os anos de 2004 e 2014, assim nas observações empresa-ano que apresentam dados numéricos com três desvios-padrão acima e abaixo da média foram tratados como *outliers*, sendo excluídos da amostra, consistentes com os procedimentos feitos com pesquisas anteriores (MARTINEZ, 2001; HAIR *et al.* 2005; PAULO, 2007; KLANN, 2011). O período pré-IFRS refere-se ao período 2004-2009 (Ainda a obrigatoriedade seja no ano 2010 as normas em sua primeira adoção obrigam a relatar de acordo com as normas um ano anteriores à adoção, foi constatado nos relatórios das empresas que algumas têm seus relatórios financeiros de acordo às IFRS desde o ano 2008) e 2010-2014 como o período pós IFRS.

3.2 HIPÓTESES DE PESQUISA

O Brasil, assim como a maioria dos países, com o propósito de melhorar a qualidade das informações financeiras, realizou mudanças em suas leis societárias (lei n. 11,638/2007) recorrendo à adoção de padrões internacionais como as IFRS, consideradas como um padrão de maior qualidade para a emissão dos relatórios financeiros e para a criação de uma linguagem universal para o mundo dos negócios. A utilização deste conjunto de normas facilita a comparação do desempenho financeiro das empresas em diferentes contextos e faz com que os investimentos no mercado acionário proporcionem maiores retornos diante da redução do custo de capital. Tais benefícios são baseados nas premissas de que a obrigatoriedade das IFRS aumenta a transparência e melhora a qualidade dos relatórios financeiros (JEAN JEAN & STOLOWY, 2008). Dentro dessa abordagem, a literatura cita alguns indicadores de melhoria como a redução no gerenciamento de resultados, a redução da evasão fiscal e redução no nível de conformidade fiscal e financeiro. Segundo Cardoso, Souza e Dantas (2015) as pesquisas internacionais que investigam os impactos da adoção do IFRS nas acumulações discricionárias podem ser classificadas em dois tipos:

Um conjunto de estudos compara as acumulações discricionárias de um mesmo conjunto de empresas em dois momentos diferentes (pré-adoção do IFRS versus pós-adoção do IFRS): Barth, Landsman e Lang (2008); Callao e Jarne (2010); Chen et al. (2010); Iatridis (2010); Iatridis e Rouvolis (2010); Elbannan (2011); Leventis, Dimitropoulos e Anandarajan (2011); Liu et al. (2011); Wang e Campbell (2012). O outro conjunto de estudos compara as acumulações discricionárias de empresas adotantes do IFRS com as acumulações discricionárias de empresas não adotantes do IFRS: Van Tendeloo e Vanstraelen (2005); Zhou, Xiong e Ganguli (2009); Sun, Cahan e Emanuel (2011); Rudra e Bhatacharjee (2012). (p.75)

Baseado nos trabalhos citados no quadro 1 que, analisaram a relação ou o efeito da adoção das IFRS no Brasil e o gerenciamento de resultados, foi formulada a primeira hipótese de pesquisa:

H₁: A adoção do IFRS pelas companhias abertas brasileiras afeta significativamente o nível de *accruals* totais

A primeira hipótese baseia-se no pressuposto de isolar o impacto total da dos IFRS de fatores exógenos que possam ter afetado os dados para verificar seu efeito na qualidade da informação contábil. Santos (2015) explica que perdesse essa possibilidade é consequência que no Brasil não houve uma reconciliação integral, que partisse dos valores apurados segundo o BR-GAAPS para os apurados conforme o IFRS completo. No intento de isolar o efeito Cardoso, Souza e Dantas (2015) compararam *accruals* discricionários contábeis em conformidade para os dois padrões (BR-GAAPS e IFRS) de um mesmo conjunto de empresas num mesmo período¹¹ (as limitações foram apontadas no ponto 1.4). Assim ao inserir nossa variável de diferenças em diferenças δ' (seção 3, procedimentos econométricos para testar as hipóteses do trabalho), metodologicamente apropriada¹², para captar o efeito da adoção das IFRS oriundos da adoção destas normas (H1).

A segunda hipótese refere-se à avaliação comparativa do desempenho dos modelos na explicação do comportamento dos *accruals* e na identificação dos componentes discricionário analisando o poder explicativo dos modelos no contexto brasileiro no período histórico abarcando pré-IFRS e pós-IFRS. Entre os trabalhos sobre a temática que citam o uso de vários

¹¹ Os autores analisaram o ano (2009), este abordagem limita se devido a que só pode ser analisado esse ano por questões das empresas só ter publicado nos dois padrões nesse ano. Pelo que o campo de futuras pesquisas baseada nessa metodologia fica restringido.

¹² Para uma metodologia apropriada veja Cardoso, Souza e Dantas (2015)

modelos (ALMEIDA e BEZERRA, 2012; CARDOSO, SOUZA e DANTAS, 2015; FERREIRA *et al.* 2012; KLANN e BEUREN, 2015). Assim para cumprir o objetivo desta pesquisa serão avaliados o poder estatístico dos modelos de estimação dos *accruals* discricionários e comparar a eficiência desses modelos para explicar as diferenças entre os dois períodos.

H₂: Existe diferença entre o poder explicativo dos modelos existentes na literatura para explicar o comportamento dos *accruals* nos períodos pré e pós-IFRS.

3.3 PROCEDIMENTOS ECONOMETRÍCOS PARA TESTAR AS HIPÓTESES DO TRABALHO

3.3.1 Procedimentos para testar a hipótese H₁

Nesse sentido, uma abordagem seria aplicar os modelos para o período de adoção completo das IFRS (2010-2014), esperando uma maior variância nos resíduos, indicando menor nível de *accruals*. Menor nível de *accruals* (*Proxy* do GR) pode indicar um menor uso das práticas discricionárias e a por vez maior qualidade da informação contábil.

Outra abordagem seria estudar se o nível dos *accruals* discricionários reduz estatisticamente no período de adoção obrigatória de acordo com a abordagem de Tendeloo e Vanstraelen (2005) mediante a incorporação duma variável *dummy* aditiva para capturar o efeito da adoção obrigatória:

$$AD_{it} = \beta_0 + \beta_1 IFRS_{it} + \sum \beta_k + \varepsilon_{it} \quad (\text{equação 11})$$

AD_{it} são as acumulações discricionárias da empresa i no período t ; $IFRS_{it}$ é uma *dummy* que recebe 1 para o período da adoção obrigatória, 0 no caso contrário; as demais variáveis utilizadas foram incluídas como variáveis de controle. Como a variável de interesse é IFRS, como *Proxy* para a análise do comportamento dos *accruals* discricionários no período de adoção completa. Espera-se que o coeficiente β_1 seja negativo, indicando redução no nível de gerenciamento.

No entanto, a primeira abordagem falha no pressuposto ao colocar que maior variância nos resíduos é oriunda do impacto de um determinado evento ou política de decisão, por exemplo, a adoção das IFRS. A segunda abordagem deve ser analisada com cautela, devido a que ainda o nosso β_1 tiver o sinal esperado à incorporação de uma variável *dummy* aditiva deve ter um deslocamento em β_0 do modelo sem *dummy* ao modelo com *dummy* e o termo da estatística t ser significativo, além de o coeficiente β_1 estar enviesado ao medir a magnitude do efeito da variável podendo cometer o erro de rejeitar a hipótese de que o nível de *accruals* antes e depois da adoção da IFRS sejam os mesmos.

Por último um problema não menos importante na criação de um modelo que estude o impacto da adoção das IFRS no nível de gerenciamento de resultado no Brasil foi o calendário de implementação das normas dividindo-se em: pré-IFRS, período de divulgação voluntária e pós-IFRS, pelo que para inferências estatísticas se faz necessário um estudo de evento com três cortes transversais. Uma solução para a operacionalização do trabalho seria agregar nos modelos originais três *dummies* (*dummy-pre*, *dummy-vol* e *dummy-post*) e três termos de interação entre as *dummies* e o comportamento dos *accruals*, selecionando-se uma categoria pivô (d-1 variáveis *dummies* para d categorias), mas ao agregar as três *dummies* o modelo não poderia estimar-se e não teria mais distribuição livre.

Outro problema encontrado no desenvolvimento da pesquisa que no período voluntário não todas as empresas apresentaram suas informações financeiras de acordo com as IFRS, pelo que se optou por analisar todas as notas explicativas e os relatórios de auditorias dos anos 2008 e 2009 das empresas no site da BM&Fbovespa e se colocou no período pós-IFRS as empresas que apresentaram suas informações de acordo com as IFRS e as que seguiram apresentando suas informações mediante o padrão brasileiro no período pré-IFRS, no período de apresentação voluntária (o apêndice 1 mostra o total de empresas que não apresentaram de acordo com as IFRS nos anos 2008 e 2009). Um ponto necessário esclarecer que ainda as empresas informaram sobre sua primeira adoção não atenderam aos requisitos de divulgação dos critérios adotados inicialmente das novas práticas contábeis, apresentando para fins de comparação os valores correspondentes aos efeitos de reclassificações e ajustes referentes às alterações introduzidas pela Lei nº 11.638/07 e pela Medida Provisória nº 449/08. Não

refletindo na apresentação das demonstrações contábeis os efeitos do Balanço Patrimonial. Logo de ter controlado a estratificação das amostras o passo seguinte é verificar a mudança dos coeficientes pelo impacto de um determinado evento, ou seja, verificar como o coeficiente muda ao longo do período (pré e pós-evento).

Para a análise da convergência das IFRS nos modelos analisados neste trabalho, utilizou-se a técnica estatística de criar um estimador de diferença em diferença. As primeiras diferenças veem dos períodos pré e pós IFRS (evento), a segunda diferença veem dos segmentos de mercados em que as empresas das amostras estão listadas. Para este propósito foi criada uma *dummy* que tomam o valor de um nas empresas listadas nos segmentos: novo mercado, nível 1 de governança corporativa e nível 2 de governança corporativa e 0 no segmento tradicional-BOVESPA. Deste modo nosso estimador de diferença em diferença é dado da seguinte maneira:

$$\delta' = (AT_{\text{pos},1}^m - AT_{\text{pos},0}^m) - (AT_{\text{pre},1}^m - AT_{\text{pre},0}^m) \quad (\text{equação 12})$$

$AT_{\text{pos},1}^m$ é a média dos *accruals* totais após a convergência das IFRS das empresas listadas nos segmentos: novo mercado, nível 1 de governança corporativa e nível 2 de governança corporativa; $AT_{\text{pos},0}^m$ é a média dos *accruals* totais após a convergência das IFRS das empresas listadas no segmento tradicional-BOVESPA; $AT_{\text{pre},1}^m$ é a média dos *accruals* totais antes da convergência das IFRS das empresas listadas nos segmentos: novo mercado, nível 1 de governança corporativa e nível 2 de governança corporativa; $AT_{\text{pre},0}^m$ é a média dos *accruals* totais antes da convergência das IFRS das empresas listadas no segmento tradicional-BOVESPA. Em outras palavras, δ' é a diferença, ao longo do tempo, das diferenças das médias dos *accruals* totais das diferenças dos segmentos. A seguinte tabela ilustra o estimador de diferença em diferença:

Quadro 3 Estimador de diferença em diferença

	Antes	Após	Após - Antes
Controle	B0	B0 + δ_0	δ_0
Tratamento	B0 + B1	B0 + δ_0 + B1 + δ_1	δ_0 + δ_1
Tratamento/Controle	B1	B1 + δ_1	δ_1

Imbens e Wooldridge (2009) adaptado

A tabela sugere que o parâmetro δ_1 , mede o efeito do tratamento ou critério no resultado médio de γ . Imbens e Wooldridge (2009) fizeram uma revisão dos desenvolvimentos recentes nos estudos de avaliação de programas ou decisões políticas e concluem que esta técnica estatística é ideal na avaliação do impacto de um determinado evento porque ela remove vieses no segundo período de comparação de um evento que pode ser o resultado de diferenças permanentes entre os grupos, assim como vieses de comparações ao longo do tempo que poderiam ser o resultado de tendências. A seguir se mostram as regressões originais e os termos de interação do estimador de diferença em diferença para avaliar o evento, ou seja, a convergência aos padrões internacionais IFRS:

Quadro 4 Modelos originais com a interação do Estimador de Diferencia em Diferencia

$AT_{it} = \beta_{0,pre} + \beta_{0,pos}\delta_0 + \beta_{1jt}(1/A.T_{it-1}) + \beta_{2jt}(\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}) + \beta_{3jt}A.F_{it} + \varepsilon_{it}$	<p>Modelo de Jones Modificado (1995)</p>
$AT_{it} = \phi_{0,pre} + \phi_{0,pos}\delta_0 + \phi_1 [\lambda_1 R_{it}] + \phi_2 [\lambda_2 D_{it}] + \phi_3 [\lambda_3 PPE_{it}] + \varepsilon_{it}$	<p>Modelo KS (1995)</p>
$AT_{it} = \alpha_{0,pre} + \alpha_{0,pos}\delta_0 + \beta_1[(1+k)\Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}] + \beta_2(PPE_{it}) + \beta_3(AT_{it-1}) + \beta_4(CrR_{it+1}) + \varepsilon_{it}$	<p>Modelo Jones Foward Looking (2003)</p>
$AT_{it} = \alpha_{0,pre}(1/A.T_{it-1}) + \alpha_{0,pos}\delta_0(1/A.T_{it-1}) + \beta_1(\Delta R_{it}) + \beta_2(PPE_{it}) + \lambda_1(FCO_{it}) + \lambda_2(FCO_{it-1}) + \lambda_3(AT_{it-1}) + \varepsilon_{it}$	<p>Modelo de Pae (2005)</p>
$AT_{it} = \alpha_{0,pre} + \alpha_{0,pos}\delta_0 + \beta_1R_{it} + \beta_2CD_{it} + \beta_3AI_{it} + \beta_4AD_{it} + \lambda_1 FCO_{it} + \lambda_2E_{it} + \lambda_3E_{it}^2 + \lambda_4\Delta E_{it-1} + \lambda_5D\Delta E_{it-1} + \lambda_6\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1} + \lambda_7 AT_{it-1} + \gamma_1ab_Prod_{it} + \gamma_2ab_DO_{it} + \gamma_3ab_CFO_{it} + \varepsilon_{it}$	<p>Paulo (2007)</p>

As explicações das variáveis originais dos modelos se encontram no ponto 2.2.3. A partir daí os termos de interesse são: os interceptos ($\alpha_{0,pre}$, $\lambda_{0,pre}$, $\phi_{0,pre}$, $\beta_{0,pre}$), ou seja níveis de accruals totais médios das empresas do segmento tradicional-BOVESPA no período pré-IFRS. O parâmetro δ_0 indica as alterações nos valores dos accruals totais no período 2003-2014.

Os parâmetros de interação medem o declínio nos valores dos *accruals* totais em cada uma das equações em razão da convergência às IFRS, desde que presumamos que tanto as companhias listadas no segmento tradicional-BOVESPA quanto às companhias com níveis diferenciados de governança corporativa (novo mercado, nível 1 de governança corporativa e nível 2 de governança corporativa) desde que não tenham sido por outros efeitos. Como pode ser vistos nas equações modificadas para modelar o efeito da convergência das IFRS (H1)

As demais variáveis as originais dos modelos servem como variáveis de controle dos mesmos. Para tais fins trabalhos empíricos mostram que os modelos podem ser estimados mediante duas formas: a primeira é estimar as regressões separadamente para que cada um dos estados do evento possa ser estimado (KOHLHASE, 1991; GALSTER, 1986), a segunda forma é estimar o modelo com a amostra completa com os termos de interações entre as variáveis explicativas e a mensuração do impacto do evento (KIEL e MCCLAIN, 1995). Assim todas as regressões foram estimadas através do agrupamento de cortes transversais mediante a segunda forma (KIEL e MCCLAIN, 1995). A escolha da utilização deste conjunto de dados esta na vantagem de não ter que acompanhar as mesmas empresas no longo do tempo, pelo que o uso de agrupamento independente de dados aumenta o tamanho da amostra.

Ao agrupar amostras aleatórias extraídas da mesma população, mas em períodos de tempos diferentes, podemos obter estimadores mais precisos e estatísticos e testes mais poderosas [...]. Também podemos interagir uma variável dummy com variáveis explicativas básicas para verificar se o efeito dessa variável mudou ao longo do certo período de tempo (WOOLDRIDGE, 2010, p.418).

3.3.2 Procedimento para Testar Hipótese H₂

Logo de ter controlado o impacto da convergência das IFRS nos modelos correntes de detecção do gerenciamento de resultado com o intuito de retirar qualquer efeito no total de *accruals* originados pelo evento, se faz possível o análise das diferenças entre o poder explicativo dos modelos para explicar o comportamento dos *accruals* e escolha do melhor modelo concorrente.

Usualmente o análise é feito com testes estatísticos aos parâmetros estimados nos modelos, por exemplo, o teste *F*. Um problema originado para utilizar o teste *F* é que só pode ser empregado para o análise de um modelo restrito contra um modelo irrestrito, ou seja, para modelos aninhados.

Visto que os modelos empregados neste trabalho não são casos especiais do outro modelo, optou-se por avaliar os modelos mediante o R^2 ajustado e levando em conta as informações oferecidas pelos outros modelos, através dos testes *F* híbrido e *J* para o análise das diferenças do poder explicativo dos modelos (H2). Segundo Davidson e MacKinnon (1999, p.656), uma alternativa seria a criação de um modelo irrestrito com as variáveis dos modelos e comparar lho com cada um dos modelos *artificial comprehensive model* ao que neste trabalho chamamos anteriormente teste *F* híbrido. Adicionalmente para avaliar os erros da especificação dos modelos originados de variáveis independentes omitidas, da forma funcional dos modelos, erros de medidas, erros de simultaneidade e inclusão de valores defasados da variável dependente utilizaram-se o teste *Regression Specification Error Test* e o Teste Chow para avaliar se os parâmetros são estáveis ao longo das estimativas dos modelos.

Finalmente, após analisar as diferenças do poder explicativo dos modelos existentes na literatura para explicar o comportamento dos *accruals* podemos fazer a escolha do melhor modelo. Davidson e MacKinnon (1999, p.661) apontam que pode se executar testes não aninhados como o Teste *J* ou *F* híbrido para a escolha do melhor modelo. Para maior consistência no critério de escolha do melhor modelo também foi usado o abordagem do critério de informação: critério de informação de Akaike (AIC), critério de informação de Schwarz (SIC). Cabe salientar que espera se que o grau de ajuste e os testes utilizados para o análise das diferenças entre o poder explicativo dos modelos para explicar o comportamento

dos *accruals*, apresentem diferenças estatísticas significantes entre os dois períodos (pré e pós-IFRS).

4. ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Análises Descritivas das Variáveis

Neste ponto realizou-se uma análise descritiva do conjunto de observações da amostra coletada. Assim, conforme com a seção 3.1 (População e Amostra), a população deste estudo foi composta por todas as companhias abertas listadas na BM&Fbovespa, excluindo as empresas que têm como atividade principal a participação em outras sociedades, as empresas do setor financeiro, seguros e as observações empresa-ano consideradas *outliers*¹³. Os dados foram extraídos das demonstrações contábeis divulgadas pelas próprias empresas entre os anos de 2004 e 2014. A formação do universo amostral está descrita na seguinte tabela.

Tabela 2 Amostra da Pesquisa

Descrição da Amostra	Observações
População	5038
Empresas que atuam na atividade financeira o seguros	(451)
Empresas que tem como atividade principal a participação em outras sociedades	(704)
Total de observações (empresa-ano)	3883

Também foram excluídas as empresas que têm como atividade principal a participação em outras sociedades, para o critério de exclusão destas empresas foram utilizadas as informações oferecidas por cada empresa no site da BM&Fbovespa contidas no formulário de referência sobre a atividade principal, classificadas como outros no setor econômico de

¹³ O apêndice 2 mostra a relação das observações excluídas por setor

Economática. Por exemplo, empresas classificadas como outros no setor Economática que tem como atividade principal inversões alternativas.

As estatísticas descritivas das variáveis: *accruals* totais, fluxo de caixa operacional, resultado líquido e receitas, assim como os testes de normalidade, encontram-se na Tabela 4. No cálculo das estatísticas descritivas, em termos gerais os resultados indicam que a mediana é inferior á média, pelo que valores extremos altos podem estar interferindo no cálculo da média. Para a análise da normalidade foi utilizado o *skewness and kurtosis normality test* (sktest), o qual é similar em espírito ao teste Jarque-Bera na estimação da normalidade através da assimetria e curtose, mas o *sktest* contém ajustamentos para o tamanho da amostra (MARCHENKO e GENTON, 2010).

Os resultados para a amostra da pesquisa na tabela 4 rejeita a hipótese que as variáveis: *Accruals* Totais (TA), Fluxo de Caixa Operacional (FCO) Resultado Líquido (E) e Receitas Líquidas (R) seguem uma distribuição normal, estes resultados dão indícios de que as médias e as variâncias na amostra não serão iguais entre os grupos (uma análise mais detalhada será discutida na seção 4.1)

Tabela 3 Estatística descritiva das variáveis

	Média	Mediana	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose	Assimetria Curtose Test	
						Coefficiente	p-value
<i>Accruals</i> Totais	-0,0210	-0,0002	0,0734	-0,837	4,4822	387,97	0,000
Fluxo de Caixa Operacional	0,0069	0	0,0322	2,1235	10,315	8086,3	0,000
Resultado Líquido	0,0272	0	0,0972	1,9990	9,0307	10218	0,000
Receita	0,0002	0	0,0001	17,876	35,238	9196,6	0,000

Accruals Totais (TA) = $[(\Delta AC_t - \Delta Disp_t) - (\Delta PC_t - \Delta Div_t) - Depr_t] / A_{t-1}$

AT_t = *Accruals* Totais da empresa no período t; ΔAC_t = variação do ativo corrente (circulante) da empresa no final do período t-1 para o final do período t; $\Delta Disp_t$ = variação da disponibilidade da empresa no final do período t-1 para o final do período t; ΔPC_t = variação do passivo corrente (circulante) da empresa no final do período t-1 para o final do período t; ΔDiv_t = variação dos financiamentos e empréstimos de curto prazo da empresa no final do período t-1 ao final período t; $Depr_t$ = montante das despesas com depreciação e amortização da empresa durante o período t; A_{t-1} é o ativo total da empresa no final do período t-1.

Fluxo de Caixa Operacional (FCO): Para o período 2004-2008 foi obtido pela reconstrução da Demonstração de Fluxo de Caixa através do método indireto, para os demais anos foi coletado diretamente da Demonstração do Fluxo de Caixa.

Resultado Líquido (E) e **Receitas Líquidas (R)**: Coletadas diretamente da Demonstração de Resultado do Exercício (DRE).

Todas as variáveis estão escaladas pelo ativo total no final do ano t-1

Após a rejeição que as variáveis seguem uma distribuição normal utilizou-se o teste não paramétrico de correlação de Spearman. Trabalhos anteriores tem empregado esse teste como o indicado para a análise das correlações quando as variáveis não seguem uma distribuição normal (PAULO, 2007). Os coeficientes de correlação de Spearman (não paramétrico) das variáveis analisadas estão apresentados na seguinte tabela.

Tabela 4 Análise da correlação de Spearman

	AT_t	FCO_t	E_t	R_t	TA_{t-1}	FCO_{t-1}
AT_t		-0,317*	0,1873*	0,4468*	0,3304*	0,2925*
FCO_t	-0,317*		0,3210*	0,3008*	0,0402**	0,5117*
E_t	0,1873*	0,321*		0,1954*	0,0475**	0,2529*
R_t	0,4468*	0,3008*	0,1954*		0,2647*	0,0536*
TA_{t-1}	0,3304*	0,0402**	0,0475**	0,2647*		0,1015*
FCO_{t-1}	0,2925*	0,5117*	0,2529*	0,0536***	0,1015*	

*** Correlação significativa no nível de 0.10 (bicaudal).

** Correlação significativa no nível de 0.05 (bicaudal).

* Correlação significativa no nível de 0.01 (bicaudal).

Os resultados da tabela 5 mostram correlação negativa significativa entre os *accruals* totais correntes (AT_t) e o fluxo de caixa corrente (FCO_t). Conforme o esperado, o resultado das correlações das variáveis *accruals* totais correntes (AT_t) com os *accruals* totais do período anterior TA_{t-1} e com o fluxo de caixa operacional do ano anterior FCO_{t-1} , resultando significantes e positivos. Congruente com os resultados das correlações de trabalhos anteriores como (DECHOW *et al.* 2003; KLANN e BEUREN, 2015; PAE,2005; PAULO, 2007). Outro ponto a destacar na matriz de correlações é que ainda se corroborem a relação predita por Paulo (2007), para a inclusão do resultado líquido (E_t), a correlação das variáveis *accruals* totais correntes (AT_t) e esta última é fraca.

Por último, o montante de receitas (R_t) resultou com o maior coeficiente de correlação com o montante *accruals* totais correntes (AT_t), ainda nesta pesquisa não se teve levantados trabalhos nacionais nem mesmo internacionais que analisaram sua correlação, pode-se auferir

uma correlação muito forte, pois do ponto de vista que todos os modelos analisados nesta pesquisa tem a variável de receitas (R_t) no seus modelos determinísticos, o que comprova sua importância na geração de *Accruals* Totais.

4.2 TESTES DAS HIPÓTESES

4.2.1 Teste de Hipótese (H1)

Conforme com o explicado na seção 3.3, para modelar o efeito da convergência das IFRS (H1), utilizaremos as estimativas do estimador de diferença em diferença. Mas antes do seu uso para rejeitar ou não a hipótese é pertinente alguma análise prévia, analisou-se, se as primeiras diferenças dos períodos pré e pós IFRS (evento) tem variâncias desiguais e médias estatisticamente diferentes entre si. A tabela 6 apresenta a diferença dos valores médios entre o grupo de controle e o grupo de tratamento observando-se um aumento no nível de *accruals* totais em termos absolutos e pode se notar que a direção da prática de gerenciar resultados mudou em ambos os grupos após a apresentação mediante o padrão internacional IFRS, podendo-se considerar como o impacto na geração de *accruals* totais.

Os resultados constataam que as médias dos *accruals* totais das empresas listadas nos segmentos: novo mercado, nível um de governança corporativa e nível 2 de governança corporativa .00118713 (-.48501259) pré e pós-IFRS respectivamente, possuem maior nível de *accruals* totais em ambos períodos e possuem maior diferença no intervalo das médias dos *accruals* que as empresas listadas no mercado tradicional Bovespa.

Tabela 5 Médias dos Accruals Totais por segmento de mercado pré e pós IFRS

Segmento de Mercado	Apresenta Voluntaria	
	0	1
0	0,00007706	-0,0017980
1	0,00118713	-0,4850126

Neste ponto, antes de qualquer inferência sobre as médias é preciso testar a igualdade das variâncias dos períodos pré e pós IFRS (evento), como os resultados da tabela 4 rejeitou-se a hipótese de normalidade da variável *accruals* total (AT) e com um índice de curtose acima de quatro, utilizou-se o Teste de Levene para testar igualdade das variâncias.

Segundo Favero *et al.* (2014) é mais robusta que o teste F, o qual assume uma distribuição normal. Os resultados do Teste de Levene encontrassem no apêndice 3. Como os valores W_0 (os índices de Levene) $> F$ que os valores críticos superiores da distribuição F, rejeitassem a hipótese de igualdade das variâncias dos *accruals* totais (AT) quando decompostos em dois subamostras, tanto pelo critério de segmento de mercado (nível tradicional BM&Fbovespa e os níveis diferenciados de governança corporativa), como pelo critério de apresentação de acordo às IFRS no período de apresentação voluntário. Após mostrar que nos resultados as médias e as variâncias dos *accruals* totais diferem entre os grupos, se testaram as diferenças por meio do Teste *T* para variâncias desiguais¹⁴, as diferenças das médias dos *accruals* com os termos de interação das *dummies* como o achado na tabela 7, quando estimada a primeira diferença, os modelos estimados com a matriz da interação da *dummy* d(seg*vol) apresentam coeficientes estatisticamente significantes superiores a 99.9%.

Como o esperado a interação da *dummy* d(período) só é significativa em um nível de 10%. O coeficiente de interesse traz como resultado que as empresas que estão listadas nos segmentos de mercado; novo mercado, nível de governança 1 e nível de governança 2 que apresentaram de maneira voluntaria de acordo às IFRS tem em média de acordo com a equação 8: -0,49445 (-0,4850126- -0,0017979) – (0,001187 - 0,000077) maior montante de *accruals* totais que as empresas listadas no mercado tradicional, diferente de quando só controlamos segmento de mercado e período com média de -0,26903 e não é estatisticamente significativo.

Tabela 6 Teste *T* das diferenças das médias dos segmentos por critério de tratamento

Accruals Totais	Coefficiente	Desvio Padrão	t	P> (t)	(95% Intervalo de Confiança)
-----------------	--------------	---------------	---	--------	------------------------------

¹⁴ Para maiores detalhes sobre a escolha do teste T com variâncias desiguais veja os trabalhos de Moser, Stevens and Watts; Favero et al (2014)

d(seg*período)	-0,26903	1,09626	1,73	0,08	-2,41832	1,88026
d(seg*vol)	-0,49445	0,44050	2,91	0,00	-1,35808	0,36918

O nível de accruals totais foi calculado pelo método do balanço patrimonial. As variáveis; d(seg*período) refere-se a uma interação duma dummy que toma o valor de 0 no período (2004-2009) e 1 no período obrigatório (2010-2014) por uma dummy para diferenciar os segmentos de mercados onde as empresas estão listadas, d(seg*vol) é o produto de duas dummies (uma dummy para diferenciar os segmentos de mercados onde as empresas estão listadas * dummy voluntaria)

Ainda os resultados apontados sobre a Tabela 7, indicam que para trabalhos sobre a adoção da IFRS e o nível de *accruals* totais (AT), por questões metodológicas não se devem estimar modelos, sem controlar o fator do período de convergência. Mas, esses resultados nada nos dizem sobre que tão significativa foi a diferença total sobre cada uma das diferenças dos períodos pré e pós-IFRS, os resultados pelos quais poderemos inferir sobre o efeito do evento supracitado, apresentam-se nas seguintes tabelas 8 e 9.

Tabela 7 Resultados do estimador de diferença em diferença

ESTIMADOR DE DIFERENÇA EM DIFERENÇA								
Outcome Var.	Sem covariáveis de controle				Com covariáveis de controle			
	AT	Erro estandar	t	P> t	AT	Erro estandar	t	P> t
Baseline								
Controle	-0,023				-0,018			
Tratadas	-0,014				-0,011			
Diff (T-C)	0,009	0,007	5,07	0,000***	0,008	0,007	2,16	0,000***
Follow-up								
Controle	-0,024				-0,017			
Tratadas	-0,025				-0,019			
Diff (T-C)	-0,001	0,004	2,31	0,021**	-0,001	0,004	2,69	0,021**
Diff-in-Diff	-0,011	0,005	3,66	0,000***	-0,009	0,005	2,96	0,000***
R ² ajustado: .05					R ² ajustado: 0.23			
Numero de observações DIFF-IN-DIFF: 3137								
			Baseline	Follow-up	Total Geral			
	Controle:		788	522	1310			
	Tratadas:		965	862	1827			
	Subtotais		1753	1384	3137			

***significativa no nível de 0.01 (bicaudal).

**significativa no nível de 0.05 (bicaudal).

*significativa no nível de 0.10 (bicaudal).

Neste ponto cabe sinalar que as observações consideradas *outlier* mediante o procedimento descrito na seção 3.1 foram eliminadas da amostra, para a análise das inferências da tabela 8. Os resultados da tabela 8 confirmam a hipótese, a adoção do IFRS pelas companhias abertas brasileiras afetou significativamente o nível de gerenciamento de resultados (-0.011), além dum R^2 ajustado igual a 5%, ainda pareça que o R^2 seja baixo; o estimador δ' explica mais de 20% da diferença, já que quando se estima o modelo com as variáveis dos modelos descritos na seção 2.2.3 como covariáveis de controle, este modelo irrestrito tem um R^2 ajustado inferior a 0.25.

Outro ponto a observar ainda as diferenças dentro do grupo entre as observações tratadas e controle seja pouco, as diferenças das diferenças, além de ser estatisticamente significativa num nível de 99%, também é economicamente significativa, pois estas diferenças só caem 0.002 (0.011 -0.009) ao inserir as covariáveis de controle. Ou seja, mais de um 80% das diferenças das diferenças do nível de accruals totais é devido á dinâmica de interação entre empresas com níveis diferenciados de governança e mercado tradicional e entre as empresas que apresentaram de forma voluntaria de acordo as IFRS e não oriundo das variáveis dependentes dos modelos de estimação de accruals customizados.

Tabela 8 Resultados do estimador DDM

ESTIMADOR DDM				
Outcome Var.	AT	Erro estandar	t	P> t
Baseline				
Controle	-1,201			
Tratadas	-17,981			
Diff (T-C)	-16,78	7,427	2,08	0.008**
Follow-up				
Controle	-6,371			
Tratadas	-26,52			
Diff (T-C)	-20,15	8,328	4,88	0.000***
Diff-in-Diff	-3,37	11,18	4,79	0.000***

R^2 ajustado: 0.21

Numero de Observações DIFF-IN-DIFF with Propensity Score: 3751

	Baseline	Follow-up
Controle:	922	658
Tratada:	1124	1047
Subtotais	2046	1705

***significativa no nível de 0.01 (bicaudal). **significativa no nível de 0.05 (bicaudal).

A tabela 9 apresenta os resultados do estimador de diferença em diferença com escore de propensão DDM (Double Robust Method), a qual consiste na combinação das metodologias pareamento por escore de propensão (*Propensity Score Matching- PSM*) e diferença em diferença (*Diff-in-Diff, DD*). Esta metodologia, além de retirar os vieses das características não observáveis mediante o DD, também minimiza os vieses provenientes da distribuição de características observáveis e ausência do suporte comum através do PSM.

Ou seja, pelo PSM pareasse as observações empresa-ano controle com as observações empresa-ano tratadas conforme a características observáveis similares no período anterior ao tratamento (ano base). Com a sub amostra de não tratadas selecionada pelo PSM, estima-se o efeito médio através do DD. Os resultados da tabela 9¹⁵, em linhas gerais confirmam os achados da tabela 8 sobre a adoção do IFRS pelas companhias abertas brasileiras afetou significativamente o nível de *accruals totais*, ainda os erros padrões são mais altos e o R^2 mais baixo.

Mas ponderando as observações de controle de acordo com seu escore de propensão, gera um estimador eficiente (HIRANO *et al.* 2003). Outro problema resuelto pela análise do impacto das IFRS pelo DDM¹⁶ foi remover o efeito das variáveis omitidas (ex. uma Proxy do efeito da perda de conformidade do lucro tributário e o lucro contábil). As estatísticas robustas confirmam o impacto das IFRS sobre o nível de *accruals totais*, economicamente significante. Resultando num estimador δ'' eficiente e não viesado por efeitos de outros fenômenos que tenham ocorrido simultaneamente como o *book-tax-difference* BTD. Assim com base nas

¹⁵ A quantidade de observações da tabela 8 e a tabela 9, se deve a os criterios de exclusao na tabela 8 segue-se o criterio documentado na seção 3.1. mas este so funciona para a hipotese de distribucoes normais, já na tabela 9 se utilizaram os criterios de exclusao de outlier para a análise de regressão robusta se eliminaram as observação que: influenciam os coeficientes da regressão, influenciam o modelo global ou os valores previstos, influenciam o modelo global e quanto os valores previstos são alterados pela exclusão duma observação e as que impactaram nos erros-padrão (*Leverage's distance, Cook's distance, DfFit indicator e Covratio indicator*).

¹⁶ Segundo Imbens e Wooldridge (2008) o método remove o efeito direto das variáveis omitidas e reduz a correlação entre as variáveis omitidas e as incluídas na regressão.

evidências até aqui apresentadas, se faz necessário estimar os efeitos do tratamento de distribuição, pois se espera que o efeito da convergência não seja heterogêneo. Ou seja, os efeitos do tratamento de quantis. Por exemplo, a aplicação empírica neste trabalho considera que o efeito da convergência das IFRS controlando seu nível de governança corporativa e as demais covariáveis que se presume são fatores importantes na geração dos *accruals* totais difere entre as observações com níveis de *accruals* totais situados no quantil inferior de aqueles situados no quartil superior. A tabela 10 mostra o efeito.

Tabela 9 Resultados do estimador DDM-Interquantil

RESULTADOS DO ESTIMADOR DE DIFERENÇA EM DIFERENÇA					
Outcome Var.	Quantis				
	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Baseline					
Controle	-0,310	-0,085	-0,012	0,025	0,098
Tratada	-0,478	-0,059	0,005	-0,005	0,041
Diff (T-C)	-0,168	0,026*	0,007***	-0,020***	-0,057***
Follow-up					
Controle	-0,656	-0,124	-0,018	0,020	0,107
Tratada	-0,747	-0,133	-0,013	0,007	0,078
Diff (T-C)	-0,091	-0,009***	0,005***	-0,013***	-0,029**
Diff-in-Diff	0,077	-0,036**	-0,012***	0,007***	0,027
Numero de Observações DIFF-IN-DIFF with Propensity Score: 3751					
	Controle:	922	658		
	Tratada:	1124	1047		
	Subtotais	2046	1705		
Nível de accruals totais por percentil					
Var.	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
AT	-0,5060318	-0,0974514	-0,0066573	0,0069807	0,0725411

Nota: Os resultados não se referem a dividir amostra em quartis e obter o estimador DDM, pelo que as diferenças não se referem à distribuição da média nos quartis se não a suas diferenças nas posições nos quartis. O quartil. 50 refere se à mediana dos valores.

A análise é consistente com a ideia de que o efeito da convergência das IFRS difere entre as observações com relativamente altos níveis de *accruals* totais e *accruals* totais relativamente baixos. Os resultados mostram que existe diferença no efeito da convergência em todos os quantis, porém apenas entre os intraquantis 0.25 - 0.75 esta diferença foi significativa e com um efeito negativo na geração dos *accruals* totais, mas no quantil 0.75 teve

o comportamento contrário ao esperado. Ou seja, as empresas participantes de algum nível de governança corporativa e que divulgaram as suas demonstrações de acordo com as IFRS no período voluntário, apresentaram menor nível de Gerenciamento de Resultado em comparação com as empresas não segmentadas.

Diferente aos quartis 0.25 e 0.50 o efeito da convergência e pertencer a um nível diferenciado de governança corporativa tem maior nível de *accruals* totais que as pertencentes ao mercado tradicional. Por outro lado as diferenças das diferenças dos *accruals* totais mostra uma relação positiva nos extremos superiores e inferiores, mas estas diferenças foram estatisticamente insignificantes.

4.2.2 Teste de Hipótese (H2)

Com o propósito de testar a segunda hipótese deste estudo, verificar qual dos modelos de estimação do Gerenciamento de Resultados é o mais adequado a ser utilizado para pesquisas sobre o tema no Brasil após a convergência das IFRS, utilizaram-se os critérios de avaliação dos modelos apontados na seção 3.3.2. Inicialmente analisaram-se os pressupostos dos Mínimos Quadrados Ordinários – MQO, as estimativas dos parâmetros estão no apêndice 4, nos painéis A e B da tabela 10 se apresenta de forma resumida os resultado dos testes para avaliar os pressupostos de normalidade dos resíduos, homocedasticidade, ausência de autocorrelação e multicoliniareidade.

Tabela 9A – Testes estatísticos dos modelos

Painel A	Jones Mod.		KS ^{vi}		Jones Mod. FL	
	Coef.	P-valor	Coef.	P-valor	Coef.	P-valor
<i>Jarque Bera Test</i>	533364	0,000	568104	0,000	425892	0,000
<i>Doornik-Hanen Test</i>	915315	0,000	776640	0,000	528364	0,000
<i>B-Pagan/C-Weisberg Test</i>	1571,81	0,028	711,60	0,000	207,44	0,000
<i>Cameron & Trivedi's Test</i>	1617,81	0,006	807,52	0,000	227,18	0,000
<i>LM Serial correlation test</i>	108850	0,000	47342	0,000	21295	0,000
<i>Durbin Watson test</i>	1760		1727		2151	
<i>VIF Test</i>	1,20		1,00		1,00	
Estatística F	123,87	0,000	24,32	0,000	19,97	0,000
R ²	0,011		0,115		0,102	

R ² ajustado	0,011	0,114	0,101
Reset Test	1328 0,000	1335,9 0,000	65,6 0.000
Link Test	9,15 < 27,83	10,19 < 29,41	13,93 > 0,91
Akaike criterion	48974,95	48960,3	48816
Schwarz criterion	48999,6	48991,1	48847

Nota: as estimativas dos parâmetros estão no apêndice 4.

De acordo com os resultados do teste Jarque-Bera, os modelos rejeitam a hipótese de normalidade dos resíduos, como também rejeitam a normalidade do modelo como um todo através do *Doornik-Hansen Test*. Os resultados da tabela apresentam que os modelos têm problemas de heterocedasticidade em ambos os testes, *Breusch-Pagan/Cook-Weisberg heterocedasticity Test* e *Cameron & Trivedi's Test* de decomposição de matriz que inclui assimetria e curtose, exceto os modelos Jones Mod. e modelo de Paulo. No suposto de não colinearidade, só modelo de Paulo (2007) apresenta média do *Variance Inflation Fator-VIF* superior a 10 (valor crítico), entre as variáveis que afetaram a média do VIF ($\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1}$ ab_FCO_{it} , FCO_{it} , ΔE_{it-1}) com valores acima de 10, os demais modelos não apresentam problemas de multicolinearidade. Cabe lembrar que o modelo KS não utilizou o método MQO.

Tabela 9B – Testes estatísticos dos modelos

Painel B	PAE		PAULO (2007)	
	Coef.	P-valor	Coef.	P-valor
<i>Jarque Bera Test</i>	190037	0,000	213059	0,000
<i>Doornik-Hansen Test</i>	397229	0,000	377901	0,000
<i>B-Pagan/C-Weisberg Test</i>	2569,51	0,000	774,48	0,000
<i>Cameron & Trivedi's Test</i>	2875,83	0,000	778,52	0,000
<i>LM Serial correlation test</i>	1682	0,520	26632	0,000
<i>Durbin Watson test</i>	1845		1973	
<i>VIF Test</i>	1,02		82259	
Estatística F	18,63	0,000	97,34	0,000
R ²	0,208		0,28	
R ² ajustado	0,199		0,26	
Reset Test	16,69	0,000	16,26	0,0001
Link Test	10,75 > 5,59		10,65 > 5,64	
Akaike criterion	48275,15		48273,94	
Schwarz criterion	48318,2		48372,51	

Os resultados dos modelos nas tabelas 10A e 10B, não apresentam problemas de variáveis omitidas, exceto o modelo de Paulo (2007), testados através do poder dos valores ajustados da variável dependente *accruals* discricionários mediante o *Reset Test*. No referente, ao erro na especificação dos modelos de Jones Mod. e KS^{iv} , apresenta maior Estatística T do modelo alternativo apresentada pelo *Link Test*¹⁷. Um indício deste resultado pode estar correlacionado com os instrumentos especificados no modelo KS^{iv} e no modelo de Jones Mod. por não ter termo constante. Segundo Paulo (2007) no contexto brasileiro estas variáveis não são medidas adequadas na estimação do *accruals* discricionários. O modelo Paulo (2007) é o que possui maior grau de ajustamento ($R^2_{ajus} = 0.26$), mas tem problemas de multicolinearidade, autocorrelação das variáveis dando prova circunstancial de erro na especificação do modelo. Seguidamente do modelo de Pae ($R^2_{ajus} = 0.20$) com menor grau de ajustamento, mas sem os problemas que carrega o modelo de Paulo (2007).

No geral, cada modelo apresenta diferentes graus de ajustes e problemas e violação dos pressupostos do MQO. Para a avaliação das diferenças dos modelos H_2 , utilizam-se estimadores robustos para estimar os parâmetros, ante a hipótese de não normalidade dos resíduos e presença de heterocedasticidade obtendo estimadores não viesado¹⁸. As estimativas dos parâmetros dos modelos foram estimadas pelos 3 modelos de regressão robusta, na tabela 11 apresenta-se as estimativas dos parâmetros da regressão robusta com erro-padrão robusto paralelamente às estimativas com erros estandar. Na tabela 12 expõem-se as estimativas dos parâmetros da regressão robusta com mínimos quadrados ponderados e a regressão quantílica. Os resultados das regressões com erro-padrão robusto mostram-se na seguinte tabela.

Tabela 10A – Estimação robusta dos modelos

	Jones Mod.				KS			
	MQO		EPR		VI		EPR	
	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
Constante			-12,64	0,000	-1,422	0,000	-1,422	0,000
$I/A.T_{it-1}$	-43,91	0,008	-36,12	0,402				

¹⁷ O reset test simula as variáveis do modelo através de outras formas de especificação dos parâmetros exemplo em forma quadrada, logarítmica, etc.

¹⁸ Segundo Wooldridge (2009) *best linear unbiased estimator) under non-normal error distributions- BLUE*.

$\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}$	-0,392	0,005	-0,667	0,287				
PPE_{it}	-3,191	0,000	-0,196	0,981	0,032	0,068	0,032	0,018
Rit					0,032	0,817	0,032	0,002
D_{it}					-0,023	0,167	-0,023	0,054
δ'	-0,030	0,030	-0,029	0,001	-0,030	0,046	-0,030	0,000
R^2	0,01		0,11		0,11		0,11	
Estatística F	123,87	0,000	7,502	0,000	121,6	0,000	5,690	0,000
Observações	3751		3751		3751		3751	

O modelo de Jones (1995)¹⁹ quando estimado com erro-padrão robusto a inclusão do coeficiente PPE_{it} (-0,196) esta consistente com o comportamento esperado, mas só significativo pelo MQO. Para a estimação do modelo com erro-padrão robusto, o procedimento estima um termo constante, o que pode ser a causa que o coeficiente PPE_{it} seja diferente de zero. Por outro lado às estimativas do modelo KS, apresentam os sinais previstos, os instrumentos preditos por Kang e Sivaramakrishnan (1995) quando estimados com erro padrão robusto são adequados para medir o GR no contexto brasileiro e apresenta um grau de ajustamento adequado.

Tabela 10B – Estimação robusta dos modelos

	Jones Mod. FL				Pae			
	MQO		EPR		MQO		EPR	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
Constante	-19,080	0,003	-19,080	0,000			-1,399	0,000
$1/A.T_{it-1}$					-3,402	0,511	1,449	0,620
PPE_{it}	-0,062	0,831	-0,062	0,007	0,027	0,046	0,167	0,000
Rit					-0,058	0,933	-0,257	0,019
$[(1+k)\Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}]$	0,025	0,284	0,025	0,008				
AT_{it-1}	0,160	0,000	0,160	0,004	1,286	0,000	1,278	0,030
CrR_{it+1}	-0,069	0,409	-0,692	0,097				
FCO_{it}					0,035	0,000	0,135	0,004
FCO_{it-1}					0,019	0,799	0,104	0,078
δ'	-0,054	0,163	-0,054	0,003	-0,023	0,161	0,021	0,004
R^2	0,102		0,102		0,208		0,19	

¹⁹ Para levar a cabo a estimação robusta com erros padroes robusto, a regressao não aceita que se especifique que o modelo não tem termo constante. Para maiores discussões, veja Favero et al. (2014)

Estatística F	99,86	0,000	4,62	0,0001	156,79	0,000	4,43	0,0002
Observações	3491		3491		3751		3751	

No modelo Jones Modificado FL (Foward Looking), as variáveis incorporadas pelos autores para corrigir os problemas de especificação do Jones (1995): $[(1 + k) \Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}]$, AT_{it-1} , CrR_{it+1} , só as duas primeiras são significativas, a variável Foward Looking, CrR_{it+1} , só é significativa (p -value = 0,097). Adicionalmente as incorporações de Pae (2005) feitas no modelo, FCO_{it} e FCO_{it-1} , também apresentasse significativas com seus respectivos p -value. No modelo de Pae (2005) como no modelo de Jones (1995) as estimativas dos parâmetros mudam os coeficientes das variáveis devido aos pesos, na estimação da regressão robusta por questões metodológicas o modelo deve ser estimado com o termo constante, para gerar os erros padrões robusto daí a diferença nos coeficientes quando estimados pelo método de mínimos quadrados ordinários-MQO e quando estimados com erro-padrão robusto-EPR. Diferente a os modelos Kang e Sivaramakrishnan (1995), Jones Mod. Foward Looking, Paulo (2007), onde os coeficientes tem o mesmo peso na regressão sem importar o método de estimação, pois inclui na sua forma original o termo constante.

Tabela 10C – Estimação robusta dos modelos

	Paulo 2007			
	MQO	p -value	EPR	p -value
Constante	3,019	0,549	3,019	0,271
Rit	0,062	0,865	0,062	0,006
AT_{it-1}	1,279	0,000	1,279	0,001
FCO_{it}	-4,053	0,538	-4,053	0,004
δ'	-0,023	0,000	-0,023	0,002
CD_{it}	-0,099	0,929	-0,099	0,011
AI_{it}	0,174	0,813	0,174	0,014
AD_{it}	0,678	0,935	0,678	0,207
E_{it}	0,059	0,968	0,059	0,789
E_{it}^2	-0,094	0,974	-0,094	0,003
ΔE_{it-1}	-0,596	0,554	-0,596	0,182
$D\Delta E_{it-1}$	-2,042	0,684	-2,042	0,000
$\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1}$	0,596	0,599	0,596	0,188
ab_Prod_{it}	2,539	0,822	2,539	0,003
ab_DO_{it}	1,453	0,426	1,453	0,337

ab_FCO_{it}	3,882	0,538	3,882	0,259
R^2	0,26		0,26	
Estatística F	90,83		2,95	0,0001
<i>Observação</i>	3747		3751	

No modelo de Paulo (2007) as *proxies* de gerenciamento de resultados das atividades operacionais, accruals totais defasados (AT_{it-1}) e ativo imobilizado (AI_{it}) foram significantes. As variáveis para captar o gerenciamento das atividades operacionais, despesas operacionais anormais (ab_DO_{it}) e fluxo de caixa operacional anormal (ab_FCO_{it}), foram diferentes de zero, mas não significativas. Excetuando a *Proxy* de produção anormal (ab_Prod_{it}) que foi significativa (*p-value* 0.003). As variáveis para captar a influência do nível de conservadorismo no Gerenciamento de resultados (E_{it} , E_{it}^2 , ΔE_{it-1} , $D\Delta E_{it-1}$, $\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1}$) não apresentam significâncias estatísticas.

No geral, os resultados apresentam que o modelo com melhor grau de ajuste é o modelo de Paulo (2007), ($R^2 = 0.26$), cabe salientar que o R^2 , como as demais estatísticas da tabela 10A e 10B, são os mesmo quando estimados por MQO ou regressões robustas com erro-padrão robusto. Nos resultados da tabela 11, verificamos que as estatísticas T e F foram alteradas quando se estimaram as regressões com erro-padrão robusto. Segundo Fávero *et al.* (2014) as alterações nestas estatísticas se devem á correção dos efeitos da heterocedasticidade nos resíduos. Assim a significância estatística da variável *accruals* totais defasados (AT_{it-1}) como variável explicativas nos modelos de Paulo (2007), Pae (2005) e Jones Mod. FL, esvanece quando estimado através da regressão com erro-padrão robusto. Adicionalmente, os modelos foram estimados pelo método de mínimos quadrados ponderados-MQP e pela regressão quantilica-RQ. Os resultados se apresentam na tabela 12.

Tabela 11A – Estimação robusta dos modelos

	Jones Mod.				KS			
	MQP		RQ		EPR		VI	
	Coef.	<i>p-value</i>	RQ	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>	Coef.	<i>p-value</i>
Constante	-0,858	0,000	-0,147	0,000	-1,316	0,000	-1,422	0,000
$1/A.T_{it-1}$	0,085	0,281	0,308	0,609				
$\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}$	0,099	0,869	0,043	0,514				

PPE_{it}	-0,092	0,526	-0,027	0,873	0,030	0,018	0,032	0,068
Rit					0,029	0,002	0,032	0,817
D_{it}					-0,021	0,054	-0,023	0,167
δ'	-0,042	0,000	-0,609	0,000	-0,028	0,000	-0,030	0,006
R ²					0,115		0,115	
Pseudo R2			0,091					
Estatística F	3,508	0,000			5,690	0,000	24,320	0,000
Observações	3746		3751		3751		3751	

Por limitações metodológicas o modelo de Kang e Sivaramakrishnan (1995) não pode ser estimado por MQP nem RQ. No modelo Jones (1995) mesmo que a estatística F indique que os parâmetros do modelo explicam o comportamento dos *accruals* totais seus coeficientes não são estatisticamente diferente de zero. A variável $(1/A.T_{it-1})$ foi uma das variáveis que melhor explicaram a geração de *accruals* totais que fazem parte do quantil inferior (quantil 0.10 e quantil 0.25). Cabe destacar que a regressão quantílica não regrediu sobre a média dos *accruals* totais, se não sobre a mediana²⁰.

Tabela 11B – Estimação robusta dos modelos

	Jones Mod. FL.				PAE			
	MQP		RQ		MQP		RQ	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
Constante	-1,238	0,000	-0,571	0,000	-0,828	0,000	-0,258	0,004
$1/A.T_{it-1}$					0,802	0,022	0,930	0,006
PPE_{it}	0,088	0,255	0,091	0,304	-0,014	0,437	-0,014	0,376
Rit					0,026	0,664	0,076	0,181
$[(1+k)\Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}]$	0,039	0,238	-0,025	0,506				
AT_{it-1}	1,710	0,000	1,004	0,000	0,895	0,000	0,890	0,000
CrR_{it+1}	0,170	0,025	0,189	0,809				
FCO_{it}					0,061	0,346	-0,019	0,597
FCO_{it-1}					-0,040	0,000	-0,011	0,006
δ'	-0,017	0,003	-0,090	0,000	-0,044	0,000	-0,004	0,000

²⁰ Não se trata de dividir a amostra em quartis e regredir sobre essas posições em particular, exemplo (0.10, 0.25, 0.50, 0.75 ou 0.90), pois a variável dependente não é a media dos *accruals* totais se não a mediana dos *accruals* totais. Ou seja, permite identificar as variações inter e intra quantil dos efeitos das variáveis dependente em diversas partes da distribuição dos *accruals* totais, pois esta não é constante ao longo da distribuição condicional dos *accruals* totais.

Pseudo R2		0,022		0,119
Akaike criterion				
Schwarz criterion				
Estatística F	8,08	0,000	7,2	0,000
Observações	3488	3491	3746	3491

Nota: Os modelos foram estimados mediante regressão robusta. MQP: é o coeficiente do estimador robusto dos mínimos quadrados ponderados. RQ: é o coeficiente do estimador robusto quantilica. EPR: regressão robusta com erro padrão robusta. VI: coeficiente de instrumentais mediante o método de mínimo quadrado em 2 estágios. Os modelos Jones Mod. e Pae (2005) foram estimados com o termo constante, devido que as regressões robustas de mínimo quadrado ponderado e regressão quantilica não aceita modelar sem termo constante. Os valores dos coeficientes da regressão quantilica refere-se ao quantil 0.50.

No modelo de Jones Mod. FL a incorporação da variável *accruals* totais defasados (AT_{it-1}) apresenta resultados semelhantes a os resultados da tabela 11. Com respeito às variáveis de interesse do modelo, AT_{it-1} , foi significativa em todos os quartis (0.10, 0.25, 0.50, 0.90) com exceção do quantil (0.75). As outras duas variáveis: variável com o fator de correção das vendas $[(1 + k) \Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}]$ foi um fator determinante da mediana dos *accruals* totais nos quartis (0.10 e 0.90) e a variável Foward Looking, CrR_{it+1} , nos quartis (0.10, 0.25).

Tabela 11C – Estimação robusta dos modelos

	Paulo 2007			
	MQP	<i>p-value</i>	RQ	<i>p-value</i>
Constante	-0,404	0,040	-1,566	0,000
Rit	-0,026	0,005	-0,011	0,000
AT_{it-1}	0,119	0,000	1,893	0,000
FCO_{it}	0,056	0,003	0,221	0,000
δ'	-0,041	0,001	-0,041	0,000
CD_{it}	0,011	0,782	-0,027	0,001
AI_{it}	-0,021	0,449	-0,046	0,001
AD_{it}	-0,024	0,940	0,024	0,000
E_{it}	-0,038	0,506	0,035	0,000
E_{it}^2	-0,021	0,005	0,046	0,004
ΔE_{it-1}	-0,068	0,079	-0,014	0,000
$D\Delta E_{it-1}$	-0,916	0,000	-0,141	0,000
$\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1}$	-0,091	0,035	-0,013	0,000
ab_Prod_{it}	-0,328	0,443	-0,334	0,000
ab_DO_{it}	0,192	0,778	-0,135	0,000
ab_FCO_{it}	-1,102	0,043	-4,033	0,000

Pseudo R2			0,1187
Estatística F	2,46	0,000	
Observação	3747		3751

Já os resultados do modelo de Pae (2005) mostram que a incorporação das variáveis de interesse (AT_{it-1} , FCO_{it-1}) no modelo de Jones (1995) são significativas, mas só *accruals* totais defasados é diferente de zero (0,895). Por outro lado, (FCO_{it}) não tem efeito significativo na geração de *accruals* totais em nenhum dos quantis, os resultados da regressão quantílica em vários quantis também corrobora a importância da inclusão dos *accruals* totais defasados (AT_{it-1}) em todos os quantis.

No modelo Paulo (2007) das *proxies* de gerenciamento de resultados das atividades operacionais, *accruals* totais defasados (AT_{it-1} , R_{it} e FCO_{it}) foram as únicas significantes. As variáveis para captar o gerenciamento das atividades operacionais, despesas operacionais anormais (ab_DO_{it}), fluxo de caixa operacional anormal (ab_FCO_{it}) e produção anormal (ab_Prod_{it}), foram diferentes de zero, mas não significativas. As variáveis para captar a influência do nível de conservadorismo no Gerenciamento de resultados (E_{it} , ΔE_{it-1} , $\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1}$) não apresentam significâncias estatísticas. Porém ($D\Delta E_{it-1}$ e E_{it}^2) foram significativas, a última (E_{it}^2) com *p-value* = 0,005. Todas as variáveis do modelo são fatores determinantes da mediana dos *accruals* no quantil (0.50) como mostrado na tabela 12. Quando o análise interquartil as variáveis ($D\Delta E_{it-1}$, ΔE_{it-1} , $\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1}$) foram significantes nos quantis (.10) e (.20). Em resumo os modelos apresentam os seguintes resultados:

- a) No modelo de Jones mod. as variáveis PPE_{it} e $\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}$ são estatisticamente significante diferente de zero só quando estimado mediante MQO. No análise interquartil diferente do esperado as variáveis PPE_{it} e $\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}$ foram um fator positivo na geração de *accruals* totais PPE_{it} nos quantis (0.10, 0.75 e 0.90) e $\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}$ nos quantis (0.50 e 0.90), mas não significante.

- b) No modelo KS^{iv} as variáveis quando estimadas pelo método de o método de mínimo quadrado em dois estágios os instrumentos são fracos²¹, quando estimado o modelo com erro-padrão robusto a variável R_{it} é significativa. Os outros dois instrumentos (PPE_{it} e D_{it}) são significativas com *p-value* (0.018 e 0.054) respectivamente²².
- c) No modelo de Jones Modificado Foward Looking a variável (AT_{it-1}) foi estatisticamente significativa e diferente de zero através da estimação MQO, EPR e MQP. Também obteve o mesmo desempenho estatístico em todos os quantis (0.10, 0.25, 0.50, 0.75, 0.90). A variável com o fator de correção das vendas $[(1 + k) \Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}]$ foi um fator determinante da mediana dos *accruals* totais nos quantis (0.10 e 0.90) e a variável Foward Looking, CrR_{it+1} , nos quartis (0.10, 0.25). Estas variáveis quando estimadas pelo MQO não apresentam significância estatística, já quando estimadas pelo erro-padrão robusto possuem significância estatística e seus coeficientes são uma parcela importante na geração de *accruals* totais. O único quantil que apresentou coeficiente positivo estatisticamente significativo da variável CrR_{it+1} , foi o quantil 0,25. Por outro lado todas as variáveis tiveram significância estatística no quantil 0,10.
- d) No modelo de Pae (2005) além da variável (AT_{it-1}) a variável (FCO_{it-1}) também foi estatisticamente significativa e diferente de zero através da estimação MQO, EPR e MQP. Similar ao modelo de Jones Mod. FL a variável (AT_{it-1}) obteve o mesmo desempenho estatístico em todos os quantis (0.10,0.25,0.50,0.75,0.90). Contrário a (FCO_{it-1}) a qual só tem significância estatística nos quantis (0.10 e 0.50).
- e) No modelo de Paulo (2007) as variáveis (R_{it} , AT_{it-1} , FCO_{it} , E_{it}^2 , $D\Delta E_{it-1}$) foram estatisticamente significativa e diferente de zero através da estimação RQ, EPR e MQP. Também obteve o mesmo desempenho estatístico em todos os quantis (0.10, 0.25, 0.50, 0.75, 0.90). Excetuando (E_{it}^2) no quantil 0.75 e ($D\Delta E_{it-1}$) no

²¹ Paulo (2007) encontra os mesmos resultados na análise do ambiente brasileiro.

²² O modelo KS^{iv} por questões metodológicas não pode ser estimado mediante o Mínimos quadrados Ponderados MQP nem por Regressão Quantilica RQ.

quantil 0.25, as demais variáveis supracitadas não apresentam significância estatística.

Alem dos resultados dos estimadores de cada modelo e seu comportamento quando estimado por vários métodos (MQO, EPR, MQP e RQ), as tabelas 11 e 12 também mostra que o R^2 não é penalizado pelo fato dos resíduos não serem homocedasticos e não terem distribuição normal, pois quando estimados por Mínimos Quadrados Ordinarios-MQO ou regressão com erro-padrão robusto-EPR. Isto é de vital importância na abordagem que os *accruals* discricionários são os resíduos destas regressões²³.

As tabelas mostram que diferente ao R^2 , as estatísticas F^{24} são penalizadas pelo que testar a hipótese sobre os parâmetros dos modelos faz que a significância da regressão determine a relação real entre a variável *accruals* totais e as variáveis independentes de cada modelo. Por ultimo os resultados²⁵ mostram que o modelo de Pae (2005) tem a maior qualidade do ajuste ao comparar a soma dos desvios ponderada com a mesma soma de um modelo só com o intercepto²⁶ com um Pseudo $R^2 = 0,119$.

Diante disto, a hipótese dois foi aceita, todos os modelos testados no estudo apresentaram diferença em seu poder preditivo após a convergência às normas IFRS. Além disso, em cada modelo o estimador do efeito dos IFRS teve efeito negativo, o que significa que todos eles indicaram que houve diferença no nível de gerenciamento de resultados entre as empresas no período pós IFRS, comparativamente ao pré IFRS. O resultado não se alterou ao controlar o efeito através dos níveis de governança corporativa e a adoção às normas no período voluntário.

²³ Todos os modelos analisados medem os *accruals* discricionários como os resíduos das regressões. Pelo que estimar os resíduos mediante um método robusto ante heterocedasticidade e distribuição normal dos resíduos, ao estimar os *accruals* discricionários com as variáveis que hipotetizamos no trabalho como a geradora destes nosso estimadores mais consistentes ao medir o efeito de X sobre Y .

²⁴ Quando estimada pelo método de mínimos quadrados ponderados e Regressão com erro-padrão robusto.

²⁵ Os resultados da regressão quantilica nas tabelas 11 e 12 se referem ao quantil. 50. As análises dos demais quantis estão nos apêndices dos 6, 7 e 8.

²⁶ Um Pseudo R^2 igual a 1 seria o ajuste. Esta é uma medida local de ajuste para estimativas de regressões quantilicas-ERQ, já que depende do quantil, ao contrário do R^2 do MQO como medida global.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve o propósito de analisar se os estimadores dos modelos propostos para estimar os *accruals* discricionários utilizados na detecção do gerenciamento de resultados são consistentes para avaliar a discricionariedade dos gestores no Brasil, após a convergência das normas internacionais do *International Accounting Standards Board* (IASB). A amostra deste estudo foi composta por todas as companhias abertas listadas na Bm&fbovespa no período 2004 e 2014.

Para a análise do efeito da convergência das IFRS nos modelos analisados neste trabalho, utilizou-se a técnica estatística de criar um estimador de diferença em diferença para medir o impacto econômico no nível dos *accruals* totais devido à convergência. Para este propósito as primeiras diferenças vem dos segmentos de mercados em que as empresas da amostra estão listadas nos níveis diferenciados de governança corporativas criando uma *dummy* que tomam o valor de 1 nas empresas listadas nos segmentos: novo mercado, nível 1 de governança corporativa, nível 2 de governança corporativa e 0 no segmento tradicional-BOVESPA. As segundas diferenças vem dos períodos pré e pós IFRS (evento).

Com base nos resultados do estimador de diferença em diferença as empresas que estão listadas nos segmentos de mercado, novo mercado, nível de governança 2 e nível de governança 1 que apresentaram de maneira voluntária de acordo às IFRS tem em média (-0,49445) menor montante de *accruals* totais que as empresas listadas no mercado tradicional. Os resultados confirmam a hipótese (H_1)²⁷, a adoção do IFRS pelas companhias abertas brasileiras afetou significativamente o nível gerenciamento de resultados. As diferenças das diferenças entre as empresas que apresentaram de maneira voluntária mediante as normas IFRS e listadas nos seguimentos diferenciados de governança corporativa, além de ser estatisticamente significativo num nível de 99%, também é economicamente significante ao

²⁷ Para maior robustez dos resultados também se analisou as diferenças das diferenças por o método que combina o PSM com o DD (tabela 9) para resolver problemas como o efeito das variáveis omitidas (ex. uma Proxy do efeito da perda de conformidade do lucro tributário e o lucro contábil).

inserir as covariáveis de controle²⁸. Ou seja, mais de um 80% das diferenças das diferenças do nível de *accruals* totais é devido á dinâmica de interação entre empresas com níveis diferenciados de governança e mercado tradicional e entre as empresas que apresentaram de forma voluntária de acordo as IFRS e não oriundo das variáveis independentes dos modelos de estimação de *accruals* customizados.

Por outro lado o efeito da convergência foi diferenciado para cada um dos quantis, observaram-se que as diferenças foram mais pronunciadas nos quantis inferiores. Ou seja, para as empresas com níveis altos de *accruals* totais negativos, a convergência das IFRS e pertencer a níveis de governança corporativa são um fator negativo e diferenciado ás empresas do mercado tradicional. Já para níveis altos de *accruals* totais positivos a relação é positiva.

Adicionalmente os resultados mostraram correlação negativa significativa entre os *accruals* totais correntes (AT_t) e o fluxo de caixa corrente (FCO_t). Conforme o esperado, o resultado das correlações das variáveis *accruals* totais correntes (AT_t) com os *accruals* totais do período anterior TA_{t-1} e com o fluxo de caixa operacional do ano anterior FCO_{t-1} , resultando significantes e positivos. Congruente com os resultados das correlações de trabalhos anteriores como (DECHOW *et al.* 2003;PAE,2005; PAULO, 2007; KLANN e BEUREN, 2015). Outro ponto a destacar é que ainda se corroborem a relação predita por Paulo (2007), para a inclusão do resultado líquido (E_t), a correlação das variáveis *accruals* totais correntes (AT_t) e esta última é fraca. Após verificar o efeito da convergência das IFRS e verificar algumas previsões sobre os *accruals*, fluxo de caixa, fluxo de caixa defasado e *accruals* totais defasados, avaliou-se o poder estatístico dos modelos de estimação dos *accruals* discricionários identificando fatores endógenos e exógenos que afetam a mensuração dos *accruals* discricionários e, que conseqüentemente, influenciam a especificação e eficiência dos modelos de detecção de gerenciamento de resultados contábeis levando em consideração a perda de comparabilidade gerada pela adoção dos IFRS no Brasil e posteriormente verificando se o impacto teve resultados semelhantes quando aplicados a

²⁸ Foram colocadas como variáveis de controle todas as variáveis dos modelos como variáveis de controle para retirar qualquer diferença de diferença oriunda das cracterísticas destas variáveis e não do estimador δ .

diferentes modelos de estimação de *accruals*. Desse modo a seção 4.2.2, mostrou que os modelos tem baixo poder explicativo para a estimação dos *accruals*. O modelo Paulo (2007) é o que possui maior grau de ajustamento ($R^2_{ajus} = 0.26$), seguidamente do modelo de Pae ($R^2_{ajus} = 0.20$). Além disso, cada modelo apresenta diferentes graus de ajustes e problemas e violação dos pressupostos do MQO. Os principais achados desta pesquisa com respeito á eficiência de cada modelo são:

- a) Os resultados evidenciam que o uso modelo de Jones Mod. para a estimação dos *accruals* discricionários no ambiente brasileiro é inconsistente, pois a significância do modelo esta completamente atrelada ao suposto de homocedasticidade e normalidade dos resíduos.
- b) A comparação entre modelos de estimação de *accruals* discricionários pela estatística R^2 ou R^2 ajustado pode induzir a um erro na escolha de um modelo, já que estas estatísticas não são penalizadas pelo fato dos resíduos não serem homocedasticos e não terem distribuição normal, pois quando estimados por Mínimos Quadrados Ordinarios-MQO ou regressão com erro-padrão robusto-EPR.
- c) Os instrumentos preditos por Kang e Sivaramakrishnan (1995) quando estimados com erro-padrão robusto são adequados para medir o GR no contexto brasileiro
- d) Na abordagem que os *accruals* discricionários são os resíduos das regressões, para minimizar erros nas inferências nas pesquisas, sugere-se a estimação do modelo por algum método robusto de estimação (Erro-padrão robusto, Mínimo quadrado ponderado ou regressão quantilica), pois a utilização do montante dos resíduos gerado por esses métodos de estimação robustos como variável para a detecção do gerenciamento de resultados gera estatísticas consistentes e não viesadas.
- e) Na análise quantilica, encontrou-se que todas as variáveis dos modelos de Pae (2005) e Jones Mod. FL no limite inferior da distribuição (. 10) são significativas para estimar os *accruals* totais e o modelo de Paulo no quantil (. 50).

Os resultados também mostram evidências que as variáveis: fluxo de caixa corrente (FCO_t) e *accruals* totais do período anterior (TA_{t-1}) são variáveis consistente para a estimação dos *accruals* totais, devido que estas independentemente do método de estimação foram estatisticamente significantes e diferentes de zero em todos os modelos. Nos resultados da análise quantílica encontrou-se que para os quantis (0.10 e 0.50) estas variáveis diferentes do esperado não tiveram uma relação inversa com os *accruals* totais do período e que a hipótese de que os *accruals* do período anterior sejam revertidos no período corrente só se constata no quantil (. 90).

A evidência empírica não corrobora a visão teórica de que há indicativos de uma relação negativa entre os *accruals* totais com os *accruals* defasados e o fluxo de caixa atual no mapeamento completo do impacto gerado pelas medidas de desempenho financeiro das empresas na distribuição condicional dos *accruals* totais. Os resultados das regressões quantílicas mostram de fato que a relação vai depender do posicionamento em relação aos quantis. Os impactos das relações são positivos para as observações empresas-ano com nível de *accruals* totais que estão entre os quantis inferiores, e negativos sobre os *accruals* totais que se referem aos quantis superiores.

Para as observações-ano situados nos quantis inferiores, ou seja, com maior nível de *accruals* totais negativos, as variáveis com melhor poder explicativo foram: Propriedade Planta e Equipe-PPE_{it} e Receita-R_{it} ou alguma de suas transformações $[(1 + k) \Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}] \Delta R_{it}$. Já para aqueles que estão nos quantis superiores, fluxo de caixa corrente (FCO_t) e *accruals* totais do período anterior (TA_{t-1}) compõem as variáveis que melhor explicaram os níveis de *accruals* totais. Isto mostra que conforme for aumentando os percentis da distribuição dos *accruals* totais, as variáveis explicativas comportam-se de forma diferenciada.

Os achados desta pesquisa contribuem para ampliar as discussões acadêmicas no campo de investigação contábil, especialmente na área de contabilidade e usuários externos, uma vez que se identificou que a convergência das IFRS efetivamente teve impacto no nível de *accruals* totais após as normas. Este efeito foi diferenciado entre as empresas que apresentaram mediante as normas de maneira voluntária e que formam parte dos níveis

diferenciados de governança corporativa da BM&FBOVESPA, contribuindo assim no oferecimento de uma metodologia para trabalhos futuros, que isole o efeito dos IFRS na estimação dos *accruals* totais para o análise de series históricas que compreendam o período de convergência.

Estes resultados são importantes para a consideração da adoção das IFRS no Sistema de Informação Financeira de países que ainda não o fizeram como os EUA. Segundo a SEC (2012) “*A degradação de verificabilidade como um conceito fundamental que orienta a definição de normas contábeis e o foco resultante na mensuração do valor justo prejudica seriamente a capacidade de um auditor para limitar as ações oportunistas de gestão e melhorar os relatórios financeiros.*”. Posteriormente verificou-se que o impacto teve resultados semelhantes quando aplicados a diferentes modelos de estimação de *accruals*, em todos os modelos analisados nesta pesquisa pelos 4 métodos de estimação (MQO,EPR,MQP,RQ).

As evidencias obtidas diferem dos achados de Klann e Beuren (2015) Silva e Fonseca (2015) e Greco (2013). Estas divergências podem ter ocorrido por questões metodológicas como: separar a amostra em 2 sub-amostras, excluir o período híbrido da convergência da amostra, segregar a amostra mediante 3 *dummies* para captar o efeito da adoção. Além disso, o controle do fato de empresas com níveis diferenciados de governança corporativa pode ter influenciado nos resultados desta investigação.

Por ultimo o presente estudo também contribuiu no esclarecimento das relações das variáveis: fluxo de caixa corrente (FCO_t) e *accruals* totais do período anterior (TA_{t-1}) com os *accruals* totais sendo positiva para os níveis de *accruals* totais que estão entre os quantis inferiores, e negativos sobre os rendimentos que se referem aos quantis superiores.

Contrario ao preconizado em trabalhos anteriores de Dechow *et al.* (2003), Pae (2005), Paulo (2007) Klann e Beuren (2015) a relação vai depender do posicionamento em relação aos quantis. Dentre as limitações da pesquisa, tem-se que os resultados restringem-se ao período e amostra investigada. Com respeito ao estimador de diferença em diferença este se

limita ao efeito provocado pela convergência e pelo nível de governança corporativa, para generalizações deve ser entendido nesse cenário. Destaca-se também que os resultados dos modelos apresentam baixo poder explicativo.

Para futuras pesquisas pode-se complementar o estudo aqui apresentado mediante a criação de que as primeiras diferenças não sejam oriundas dos níveis de governança corporativa como, por exemplo: setores regulados e não regulados, porte, Proxy que mensure que capture nível de investimentos em ativos intangíveis ou outras características das companhias. Assim como estudos em outras jurisdições com mecanismos de governança diferenciados e que tivera um período híbrido de convergência, um estudo que analise as diferenças das diferenças no setor bancário.

No referente a melhorias metodológicas temos: o estudo do impacto das diferenças através de regressões hedônicas. Além da comparação dos modelos mediante regressões robustas, pode-se comparar o desempenho dos modelos correntes mediante regressões inversas dos modelos. Ademais, podem-se investigar as margens de elasticidades entre o efeito da convergência não apresentam diferenças quando as informações são apresentadas através das IFRS ou o padrão anterior.

REFERÊNCIAS

ALKA, A.; PERVAIZ, A. The dual role of accounting earnings: Contracting and valuation. **Journal of Corporate Communications**. 2001. Disponível em: <http://www.academia.edu/1540293/The_Dual_Role_of_Accounting_Earnings_Contracting_and_Valuation> Acesso em: 26 de fev. 2016.

BABER, W. KANG, S. e LI. Y. “Modeling Discretionary Accrual Reversal and the Balance Sheet as Earnings Management Constraint,” **The Accounting Review**. v. 86, n. 4, p.1189-1212. 2011.

BAPTISTA, E. M. B. Teoria em gerenciamento de resultados. **Revista de Contabilidade da UFBA**, v. 3, n. 2, p. 5-20. 2009. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rcontabilidade/article/view/3381>> Acesso em: 24 de fev. de 2015.

BARTH M. E; CRAM, D. P.; NELSON K. K. Accruals and the Prediction of Future Cash Flows. **The Accounting Review**: v. 76, n. 1, pp. 27-58. 2001. Disponível em: http://www.jstor.org/stable/3068843?seq=1#page_scan_tab_contents > Acesso em: 10 de mar. de 2015.

Bebchuk, L. A. The myth of the shareholder franchise. **Harvard Law and Economics Discussion Paper**, v. 93, n. 567. 2005. Disponível em: < http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=829804> Acesso em: 17 de mar. de 2015.

BERLE A. A.; MEANS G. C. *The Modern Corporation and Private Property*. Revisão de E. Merrick Dodd, Jr. **University of Pennsylvania Law Review and American Law Register**. V.81, n.6, pp. 782-785. Published by: The University of Pennsylvania Law Review Stable. 1933. Disponível em:<<http://www.jstor.org/stable/3308267>> Acesso em: 6 de abr. de 2015.

BOLSA DE VALORES, MERCADORIAS E FUTUROS DE SÃO PAULO. **Demonstrações Financeiras – Ibovespa**. 2013. Disponível em:<<http://ri.bmfbovespa.com.br/ptb/1990/DFBVMF2013Completo.pdf>> Acesso em: 7 de jul. 2015.

BOLTON, P; DEWATRIPOINT, M. **Contract theory**. London, England: The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 2005.

CARDOSO, R. L. **Regulação Econômica e Escolhas de Práticas Contábeis**: Evidencia do Mercado de Saúde Suplementar Brasileiro. 2005. 163 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

CHRISTENSEN ET AL. Incentives or Standards: What Determines Accounting Quality Changes around IFRS Adoption? **European Accounting Review**. v. 24, n. 1, 2015.

COFFEE, J. C. Gatekeeper failure and reform: The challenge of fashioning relevant reforms. **Columbia Law and Economics Working Paper**. n. 237, 2003. Disponível em: < http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=447940> Acesso em: 7 de abr. 2015.

COMITE DE PRONUNCIAMENTOS CONTABEIS. **CPC 00 (R1) - Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro**. 2011. Disponível em:< <http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80>> Acesso em: 20 de abr. 2015.

DECHOW, P. M; SLOAN, R. G. Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation. **Journal of Accounting and Economics**, v. 14, n.1, p. 51–89, 1991. Disponível em:< http://econpapers.repec.org/article/eeejaecon/v_3a14_3ay_3a1991_3ai_3a1_3ap_3a51-89.htm> Acesso em: 4 de mai. 2015.

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G; SWEENEY, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**, v. 70, n. 2, p. 193–225, 1995. Disponível em: < http://lib.cufe.edu.cn/upload_files/other/4_20140516025030_9.pdf> Acesso em: 7 de mai. 2015.

DECHOW, P. M.; KOTHARI, S.P.; WATTS R. L. The relation between earnings and cash flows. **Journal of Accounting and Economics**, v.25: 133–168, 1998. Disponível em: < http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=928702> Acesso em: 10 de mai. 2015.

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. Disponível em: < <http://faculty.chicagobooth.edu/douglas.skinner/research/papers/3358109.pdf>> Acesso em: 15 de mai. 2015.

DECHOW P. M; DICHEV, I. D. The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. **The Accounting Review**. Sarasota: v. 77, n.4, supplement, p.35-59, 2002. Disponível em: < http://www.jstor.org/stable/3203324?seq=1#page_scan_tab_contents> Acesso em: 22 de abr. 2015.

ERICKSON, M; HANLON, M; MAYDEW, E. L. Is there a link between executive compensation and accounting fraud? **Journal of Accounting Research**, v.44; p.113–144, 2006. Disponível em:< <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-679X.2006.00194.x/abstract>> Acesso em: 30 de abr. 2015.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, v.14, n. 4, p.532–550. 1989. Disponível em:< http://www.jstor.org/stable/258557?seq=1#page_scan_tab_contents> Acesso em: 1 de jul. 2015.

FELTHAM, G. A, INDJEKIAN R. e NANDA D. Dynamic incentives and dual-purpose accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v.42, n.3, 4, p.417–437, 2006. Disponível em:< <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165410106000413>> Acesso em: 10 de jun. 2015.

FIELDS, T; LYS, T; VINCENT, L. Empirical Research on Accounting Choice. **Journal of Accounting and Economics**. New York: v.31, n.1-3, p.255-307, sep.2001. Disponível em:< http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=288308> Acesso em: 21 de jul. 2015.

HEALY, P. M. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v.7, n.1-3, p.85–107,1985. Disponível em:< <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0165410185900291>> Acesso em: 3 de ago. 2015.

HEALY, P. M.; WAHLEN, J.M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v. 13, n.4, p. 365–383, 1999. Disponível em: < <http://fisher.osu.edu/~young.53/Healy-Wahlen>> Acesso em: 20 de ago. 2015.

HEALY, P. M. E PALEPU, K.G. The fall of Enron. **Journal of Economics Perspectives**, v. 17, n.2, p. 3–26, 2003. Disponível em:< <https://www.aeaweb.org/articles.php?doi=10.1257/089533003765888403>> Acesso em: 04 de jul. 2015.

IUDÍCIBUS, Sérgio. **Teoria da contabilidade**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

JENSEN, M. C. e MECKLING, W. H. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. **Financial Analysts Journal**. v.3, n.4, p. 305-360, 1976. Disponível em:< http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=94043> Acesso em: 20 de abr. 2015.

JENSEN, M. C; SMITH C. W. The Theory of Corporate Finance: A Historical Overview. **The Modern Theory of Corporate Finance**, (McGraw-Hill, 1984), pp. 2-20, 1984. Disponível em:< http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=244161> Acesso em: 5 de mar. 2015.

JENSEN, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow: Corporate Finance and Takeovers. **American Economic Review**. v.76. n.2, p. 323-329, 1986. Disponível em:< http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=99580> Acesso em: 04 de abr. 2015.

JENSEN, M. C. Paying People to Lie: the Truth about the Budgeting Process. **European Financial Management**. v. 9, n. 3, p. 379–406, Setembro 2003. Disponível em:<<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1468-036X.00226/abstract;jsessionid=19E7920077B0DE64A8C9C2EF6CD09E62.f02t01>> Acesso em: 26 de ago. 2015.

JENSEN, Michael C. The Modern Industrial Revolution, Exit and the Failure of Internal Control Systems. **Journal of Finance**. v. 48, n.3, p. 831-880, Julho 1993. Disponível em:< <https://fdp.hse.ru/data/084/482/1225/Sept%2016%20The%20Modern%20Industrial%20Revolution..ure%20of%20Internal%20Control%20Systems.pdf>> Acesso em: 03 de set. 2015.

JENSEN, M. C. “Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective. Function.” **Business Ethics Quarterly**. V.12, n.2, p. 235–256, 2002.

JENSEN, M. C. Self-Interest, Altruism, Incentives and Agency Theory. **Journal of Applied Corporate Finance**. v. 7, n. 2, p. 40-45, 1994,a. Disponível em:< <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-6622.1994.tb00404.x/abstract>> Acesso em: 20 de set. 2015.

KANG, S.; SIVARAMAKRISHNAN, K. Issues in testing earning management and an instrumental variable approach. **Journal of Accounting Research**. Oxford: v. 33, n.2, p. 353-367, 1995. Disponível em:<http://www.jstor.org/stable/2491492?seq=1#page_scan_tab_contents> Acesso em: 18 de set. 2015.

KLANN, R. C. **Gerenciamento de resultados: análise comparativa de empresas brasileiras e inglesas antes e após a adoção das IFRS**. 2011. 371 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis e Administração) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2011.

HUGHES, J.S; LIU, J.; LIU, J. Information Asymmetry, Diversification, and Cost of Capital. **The Accounting Review**. V.82, p. 705-729, 2007.

LEUZ, C.; NANDA, D. J.; WYSOCKI, P. D. Earnings management and investor protection: An intentional comparison. **Journal of Financial Economics**, v. 69, p. 505–527, 2003. Disponível em:<http://econpapers.repec.org/article/eeejfinec/v_3a69_3ay_3a2003_3ai_3a3_3ap_3a505-527.htm> Acesso em: 19 de nov. 2015.

LIMA ET AL. A research note on accounting in Brazil in the context of political, economic and social transformations, 1860-1964. **Accounting History**, Portugal, v.16, p. 111-123, 2011. Disponível em:< <http://ach.sagepub.com/content/16/1/111.abstract>> Acesso em: 12 de dez. 2015.

LOPES, A. B.. **A relevância da informação contábil para o mercado de capitais: O modelo de Ohlson aplicado à BOVESPA**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

LOPES, A.B. Teoria dos contratos, governança corporativa e contabilidade. In: LOPES, Alessandro Broedel; IUDICIBUS, Sérgio de. (Org.). **Teoria avançada da contabilidade**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2012.

OHLSON, J. Earnings, book values and dividends in equity valuation. **Contemporary Accounting Research**, v. 11, p. 661-687, 1995.

MARTINEZ L. A. **“Gerenciamento” dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 2001. 167 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Departamentos de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

MARCHENKO, Y. V., e GENTON M. G.. A suite of commands for fitting the skew-normal and skew-t models. **Stata Journal**. v.10, p.507–539, 2010.

McNICHOLS M.; WILSON G. P. Studies on Management's Ability and Incentives to Affect the Timing and Magnitude of Accounting Accruals. **Journal of Accounting Research**. University of Chicago. Vol. 26, p 1-31, 1988. Disponível em: < http://www.jstor.org/stable/2491176?seq=1#page_scan_tab_contents> Acesso em: 18 de fev. 2015.

ORPURT S. F; ZANG, Y. Do Direct Cash Flow Disclosures Help Predict Future Operating Cash Flows and Earnings?. **The Accounting Review**: Vol. 84, N. 3, pp. 893-935, 2009. Disponível em:< http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1319102> Acesso em: 5 de jan. 2016.

PAE, J. Expect accrual models: the impact of operating cash flows and reversals os accruals. **Review of Quantitative Finance and Accounting**. Dordrecht: v. 24, p. 5-22, 2005. Disponível em:< http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=722561> Acesso em: 20 de jan. 2016.

PAULO, E. (2007). **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

PELEIAS, I. R., & BACCI, J. Pequena cronologia do desenvolvimento contábil no Brasil: Os primeiros pensadores, a padronização contábil e os congressos brasileiros de contabilidade. **Revista Administração online-FECAP**, 5(3), 39-54, 2004. Disponível em:< http://www.fecap.br/adm_online/art0503/art5034.pdf> Acesso em: 17 de mai. 2015.

PELEILAS, IVAM RICARDO ET AL. Evolução do ensino da contabilidade no Brasil: uma análise histórica. **Rev. Contabilidade e finanças**, São Paulo, v. 18, p. 19-32, 2007. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151970772007000300003&lng=en&nrm=iso Acesso em: 26 mai. 2015.

PHILLIPS, J., PINCUS, M., & REGO, S. Earnings management: New evidence based on deferred tax expense. **The Accounting Review**, 78(2), 491–521, 2003. Disponível em:< https://www.jstor.org/stable/3203263?seq=1#page_scan_tab_contents> Acesso em: 3 de out. 2015.

RONEN, J.; YAARI V. Demand for the truth in principal–agent relationships. **Review of Accounting Studies**, v.12, n.1 p.125–153, 2007.

RONEN, J. Policy reforms in the aftermath of accounting scandals. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 21, p. 281–286, 2002.

RONEN, J.; YAARI V, **Earnings management**: Emerging insights in theory, practice, and research, New York: Springer. 2008.

SALOMÉ-PEREIRA, H. M. **Direitos de propriedade em projetos cooperativos de pesquisa**. Tese de Doutorado, Faculdade de Engenharia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, 1998.

SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. **Work Plan for the Consideration of Incorporating International Financial Reporting Standards into the Financial Reporting System for U.S. Issuers**. 2012. Disponível em: <<https://www.sec.gov/spotlight/globalaccountingstandards/ifrs-work-plan-final-report.pdf> .P.1-137.> Acesso em: 7 de Nov. 2015.

SEIDLER, J. C.; DECOURT, R. F. Gerenciamento de resultados: análise bibliométrica dos estudos científicos nacionais no período de 2006 – 2013. **Registro Contábil, Maceió**, v.5, p. 21-48, 2014.

SCOTT, W. R. **Financial Accounting Theory**. 7th ed. Toronto: Pearson Canada, 2014.

SUNDER, S. **Teoria da contabilidade e do controle**. São Paulo: Atlas, 2014.

SUNDER, S. Management control, expectations, common knowledge, and culture. **Journal of Management Accounting Research**, v.14, n.1, p.173–187, 2002.

SWEENEY, A. P. Debt-covenant violations and managers' accounting responses. **Journal of Accounting and Economics**, v. 4, n. 1, p.281–308, 1994.

WATTS R. L. & ZIMMERMAN J. L. Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective, **The Accounting Review**. v. 65, n. 1, p. 131-156, 1990.

Apêndice A

Empresas que apresentaram no padrão BR-GAAPs no período voluntário

2008	2008-2009		
Whirlpool	P.Acucar-Cbd	Duratex	CCR SA
Elektro	Cyrela Realt	Estacio Part.	Ecorodovias
Inds Romi	Even	Gp Invest.	Gol
Alef S/A	Gafisa	Hypermarcas	Tegma
BR Malls Par	MRV	Itausa	Embraer
Copasa	PDG Realt	Localiza	Iochpe-Maxion
Cor Ribeiro	Rossi Resid	Maestroloc	Marcopolo
Gerdau	Positivo Inf	Multiplan	
Gerdau Met	AES Tiete	Odontoprev	
Lupatech	Cemig	Sabesp	
Usiminas	Cesp	Fibria	
Cielo	Copel	Klabin S/A	
Grendene	CPFL Energia	Suzano Papel	

Pettenati	Eletrabras	Comgas
Doc Imbituba	Eletropaulo	OGX Petroleo

Nota: 2008 se refere às empresas que não apresentaram no período voluntário de acordo as IFRS, 2008-2009 são as empresas que apresentaram suas informações contábeis de acordo as IFRS só no período obrigatório.

Apêndice B

Observações excluídas por setor econômico	
Setor	Quantidade
Agro e Pesca	7
Alimentos e Beb	18
Comércio	21
Construção	39
Eletroeletrônicos	10
Energia Elétrica	33
Máquinas Indust	20
Mineração	17
Minerais não Met	9
Outros	386
Papel e Celulose	2
Petróleo e Gas	12
Química	10
Siderur & Metalur	39
Software e Dados	9
Telecomunicações	48
Textil	35
Transporte Serviç	13
Veiculos e peças	36
total	746

Apêndice C

Resultados do Teste de Levine para estimar a igualdade das variâncias

Categorias	Teste de Levene		
	W0	W50	W10
Apresentação voluntaria	2.3664	0.5522	0.5521
Pr > F	0.1240	0.4574	0.4574
Segmento de mercado	9.1458	2.2874	2.2874
Pr > F	0.0025	0.1305	0.1305

Apêndice D

Estimação dos modelos pelo MQO– Parte 1

JM	KS	JMFL
----	----	------

	Coef.	p-value	Coef.	p-value	Coef.	p-value
Constante			-1,42	0,000	-19,08	0,003
$1/A.T_{it-1}$	-43,91	0,0080				
$\Delta REC_{it} - \Delta C.R_{it}$	-0,39	0,8290				
PPE_{it}	3,19	0,9890	0,03	0,068	-0,06	0,831
Rit			0,03	0,817		
D_{it}			-0,02	0,167		
$[(1 + k) \Delta R_{it} - \Delta C.R_{it}]$					0,03	0,284
AT_{it-1}					0,16	0,000
CrR_{it+1}					-0,07	0,409
δ'	-0,03	0,0000	-0,03	0,046	-0,05	0,163
R^2	0,12		0,12		0,10	
R^2 ajustado	0,11		0,11		0,06	
White Test	1571,8	0,0000	711,60	0,000	207,44	0,000
IM Test	1617,8	0,0000	807,52	0,000	227,18	0,000
Reset Test	1327,6	0,0000	1335,90	0,000	65,60	0,000
VIF Test	1,20		1,00		1,00	
Observações	3751		3751		3491	

Nota: Os modelos foram estimados pelo metodo dos Minimos Quadrados Ordinarios. Jones Modificado –JM, Modelo KS e Jones Modificado Forward Looking –JMFL. O valor do VIF Test referees á dos valores do VIF de cada uma das variaveis dentro do modelo.

Estimação dos modelos pelo MQO– Parte 2

	PAE		PAULO (2007)	
	Coef.	p-value	Coef.	p-value
Constante			3,019	0,549
$1/A.T_{it-1}$	-3,402	0,511		
PPE_{it}	0,027	0,046		
Rit	-0,058	0,933	0,062	0,865
AT_{it-1}	1,286	0,000	1,279	0,000
FCO_{it}	0,035	0,000	-4,053	0,538
FCO_{it-1}	0,019	0,799		
δ'	-0,023	0,004	-0,023	0,000
CD_{it}			-0,099	0,929
AI_{it}			0,174	0,813
AD_{it}			0,678	0,935
E_{it}			0,059	0,968

E_{it}^2		-0,094	0,974
ΔE_{it-1}		-0,596	0,554
$D\Delta E_{it-1}$		-2,042	0,684
$\Delta E_{it-1} * D\Delta E_{it-1}$		0,596	0,599
ab_Prod_{it}		2,539	0,822
ab_DO_{it}		1,453	0,426
ab_FCO_{it}		3,882	0,538
R^2	0,208	0,26	
R^2 ajustado	0,199	0,26	
<i>White Test</i>	2569,51	774,48	0
<i>IM Test</i>	2875,83	778,52	0
<i>VIF Test</i>	1,02	23,19	
<i>Observação</i>	3751	3751	

Nota: Os modelos foram estimados pelo método dos Mínimos Quadrados Ordinários. Jones Modificado-JM, Modelo KS e Jones Modificado Forward Looking-JMFL. O valor do VIF Test referees á dos valores do VIF de cada uma das variáveis dentro do modelo.