

# Capacidade preditiva de *accruals* antes e após as IFRS no mercado acionário brasileiro

Terence Machado Boina<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-9624-1703>

E-mail: tmboina@ufrj.br

Marcelo Alvaro da Silva Macedo<sup>1</sup>

E-mail: malvaro.facc.ufrj@gmail.com

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Recebido em 26.07.2017 – Desk aceite em 09.09.2017 – 3ª versão aprovada em 17.01.2018 – Ahead of print em 02.08.2018  
Editor Associado: Eliseu Martins

## RESUMO

Este estudo objetivou analisar e avaliar a capacidade preditiva de *accruals* discricionários (AD) e não discricionários (AND) em prever fluxos de caixa futuros antes e após as *International Financial Reporting Standards* (IFRS) no Brasil. Este estudo justifica-se em função da escassez de estudos no Brasil nessa temática e é relevante porque pretendeu elucidar se as mudanças ocorridas devido à convergência às IFRS no Brasil trouxeram melhoria da qualidade das informações contábeis. As escolhas contábeis de gestores e contadores no mercado acionário brasileiro, facultadas pelas IFRS, contribuem para uma aparente melhoria da qualidade da informação contábil em termos de confiabilidade, representação fidedigna da posição patrimonial e financeira da entidade e, principalmente, utilidade preditiva para estimação de fluxos de caixa futuros. A população foi constituída por empresas de capital aberto listadas na Bovespa e Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA) nos anos de 2004 a 2007 e 2010 a 2015, respectivamente, sendo excluídas aquelas dos setores de “finanças e seguros” e “fundos” e ainda empresas consideradas *holding* para a formação da amostra não probabilística por conveniência (715 empresas). Os dados foram agrupados/combinados (*pooling/pooled*) por ano, pois contêm empresas diferentes ao longo da série temporal (painel desbalanceado). Verificou-se que os AD e AND produzidos antes das IFRS são negativos e estatisticamente significativos para prever fluxos de caixa futuros no mercado acionário brasileiro, o que indicava gerenciamento de resultados do tipo oportunístico/contratual. Uma das possíveis explicações para esse fato seria a influência de entidades tributárias governamentais (fisco) nas normas contábeis brasileiras, o que poderia induzir gestores a manipular resultados contábeis com o objetivo de reduzir lucros com vistas a pagar menos tributos, por exemplo. Já os AD e AND produzidos após as IFRS, com menor ascendência do fisco, são positivos e estatisticamente significativos para prever fluxos de caixa futuros no mercado acionário brasileiro, sinalizando motivação de escolhas contábeis discricionárias sob o aspecto informacional. Averiguou-se, também, que AD e AND correntes acrescentam poder informacional em comparação com os *accruals* agregados correntes. Ainda, identificou-se que AD e AND correntes originados após as IFRS, em comparação com os *accruals* agregados correntes, têm ganho informacional em relação àqueles produzidos antes.

**Palavras-chave:** qualidade da informação contábil, capacidade preditiva, *accruals*, IFRS, fluxo de caixa.

## Endereço para correspondência

Terence Machado Boina

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis  
Avenida Pasteur, 250 – CEP: 22290-902  
Urca – Rio de Janeiro – RJ – Brasil



## 1. INTRODUÇÃO

Diversos autores, como Paton e Littleton (1940), e também o Pronunciamento Técnico n. 26 de 2011 do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC, 2011), salientam que um dos principais objetivos das demonstrações contábeis é prestar informações a usuários em suas avaliações e tomada de decisões econômicas acerca da posição patrimonial, financeira e econômica das empresas. Watts e Zimmerman (1986) e Lopes e Martins (2007) complementam que, para serem relevantes, as demonstrações contábeis devem contribuir para a projeção de fluxos de caixa futuros.

Nesse sentido, na esfera acadêmica, diversas pesquisas passaram a estimar valores de fluxos de caixa futuros para servir de *input* aos tomadores de decisão, principalmente analistas, investidores e credores. Barth, Cram e Nelson (2001), por exemplo, buscaram analisar o pronunciamento do Financial Accounting Standards Board (FASB, 1978) de que o lucro seria uma medida de desempenho mais adequada para prever fluxos de caixa do que os próprios fluxos de caixa correntes.

Usualmente, pesquisas acadêmicas utilizam, como *proxy* de caixa, fluxos de caixa operacionais (FCOs), uma vez que se referem às principais atividades geradoras de receita e custos e despesas de uma entidade. Destarte, geralmente, as pesquisas se restringem em examinar a capacidade de prever FCOs futuros a partir de dados históricos de variáveis contábeis, como o lucro ou prejuízo do exercício (LL) e o próprio FCO.

O LL se difere do FCO, em alguns casos, devido ao regime de competência que está relacionado ao evento econômico, no qual as receitas e as despesas são contabilmente reconhecidas, independentemente da realização financeira (entrada ou saída de caixa) das transações e/ou eventos. Assim, conforme Lopes e Martins (2007), há diferenças temporais entre o reconhecimento dos impactos econômicos no resultado e seus reflexos nos fluxos de caixa, sendo esses contrastes chamados de *accruals* (ACC). Os ACC são a essência do conteúdo informativo da contabilidade (Lopes & Martins, 2007), uma vez que reduzem ruídos de alocação intertemporal no FCO (Dechow, Kothari & Watts, 1998), buscando eliminar recebimentos e pagamentos, receitas e despesas de competências de períodos distintos.

Por conseguinte, pesquisadores passaram a testar, por intermédio de modelos estatísticos, a ascendência

dos ACC de forma agregada ou desagregada na previsão de fluxos de caixa, especificamente se incrementam ou não a capacidade de predição dos FCOs (Barth et al., 2001). Dentre as formas de análise dos ACC, destacam-se sua agregação ou desagregação, seu lapso temporal (circulantes ou não circulantes), sua origem e aplicação dos recursos (passivos e ativos), questões operacionais (ciclo operacional e despesas financeiras) e sua discricionariedade (ou não discricionariedade).

Algumas pesquisas nacionais, como Machado, Silva Filho e Callado (2014) e Boina, Martins, Costa e Macedo (2016a), também se dispuseram a investigar a capacidade preditiva de variáveis contábeis, como FCO, LL e ACC, para prever fluxos de caixa futuros. De forma geral, os resultados das pesquisas sinalizaram supremacia do conteúdo informacional do FCO em relação ao LL em prever FCOs futuros e também que ACC agregados e desagregados adicionam conteúdo informacional ao FCO corrente para prever fluxos de caixa futuros.

Um aspecto importante das pesquisas desenvolvidas nos últimos anos refere-se à mudança das normas contábeis adotadas no ambiente local. Diversos pesquisadores, tais como Barth, Landsman e Lang (2008) e Silva (2013), investigaram o impacto do emprego das normas internacionais de contabilidade (*International Financial Reporting Standards* – IFRS) em termos de custo de capital, indicadores financeiros, variáveis contábeis, características qualitativas das informações contábeis etc.

As discussões acadêmicas sobre a capacidade preditiva dos ACC desagregados, em termos discricionários e não discricionários, para prever fluxos de caixa futuros, são reduzidas, haja vista que poucos trabalhos foram identificados nesse sentido nas plataformas Google Scholar® e Portal de Periódicos da Capes, como Brochet, Nam e Ronen (2007) e Olfa e Hamadi (2015). No Brasil, não foi identificada pesquisa nesse sentido.

Estudar a capacidade preditiva de ACC, segregados em discricionários e não discricionários, é oportuno especialmente para se analisar como escolhas contábeis praticadas pelos gestores sob diferentes normas vigentes no mercado acionário brasileiro influenciam os resultados, especialmente os fluxos de caixa futuros, apresentados aos diversos *stakeholders*.

Diante desse quadro de incipiência no âmbito acadêmico sobre a capacidade preditiva de AD e AND

em relação a fluxos de caixa futuros, propõe-se o seguinte problema de pesquisa: qual a capacidade preditiva de ACC correntes desagregados em discricionários e não discricionários em estimar FCO futuros antes e após a convergência às IFRS no Brasil? Diante do exposto, este estudo objetivou analisar e avaliar a capacidade preditiva de AD e AND em prever FCO futuros antes e após a convergência às IFRS no Brasil.

Verificou-se que os AD e AND produzidos antes da vigência das IFRS são negativos e estatisticamente significativos para prever fluxos de caixa futuros no mercado acionário brasileiro, o que indicava gerenciamento de resultados do tipo oportunístico/contratual. Uma das possíveis explicações para esse fato seria a influência de entidades tributárias governamentais (fisco) nas normas contábeis brasileiras, o que poderia induzir gestores a manipular resultados contábeis com o objetivo de reduzir

lucros com vistas a pagar menos tributos, por exemplo.

Já os AD e AND produzidos após as IFRS, com menor ascendência do fisco, são positivos e estatisticamente significativos para prever fluxos de caixa futuros no mercado acionário brasileiro, sinalizando motivação de escolhas contábeis discricionárias sob o aspecto informacional. Ainda identificou-se que AD e AND correntes originados após as IFRS, em comparação com os accruals agregados correntes, têm ganho informacional em relação àqueles produzidos antes. Assim, as escolhas contábeis de gestores e contadores, no mercado acionário brasileiro, facultadas pelas IFRS, contribuem para uma aparente melhoria da qualidade da informação contábil em termos de confiabilidade, representação fidedigna da posição patrimonial e financeira da entidade e, principalmente, utilidade preditiva para estimação de fluxos de caixa futuros.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Teoria Positiva da Contabilidade

Watts e Zimmerman (1986) sistematizaram a abordagem positiva na pesquisa contábil e afirmaram que o objetivo da teoria contábil é explicar e prever práticas contábeis. Em outras palavras, a relevância está em entender o papel da contabilidade e, em uma perspectiva baseada na informação, o conteúdo informativo advindo das práticas contábeis que podem fornecer suporte ao processo decisório de *stakeholders*. Para tanto, utiliza-se uma abordagem econômica de testes de aceitação ou refutação de hipóteses, por meio de modelos matemáticos, com vistas a destacar as razões das escolhas de práticas contábeis e prever comportamentos de fenômenos não observáveis.

Segundo Watts e Zimmerman (1986), o reconhecimento, a mensuração e a divulgação de informações contábeis geralmente são guiados por decisões parciais, decorrentes de incentivos econômicos que maximizem a necessidade de partes interessadas. Os gestores usualmente ignoram o fato de que, no gerenciamento de resultados, as escolhas contábeis deveriam ser direcionadas pelos princípios econômicos do negócio da companhia.

Como um dos objetivos da contabilidade, conforme Watts e Zimmerman (1986), é prever as práticas contábeis

e os seus efeitos, desenvolveram-se diversas pesquisas a respeito da capacidade preditiva de variáveis contábeis. Dentre essas, destacam-se as que objetivaram prever fluxos de caixa futuros. Na Tabela 1 são resumidas informações de algumas das principais pesquisas internacionais e nacionais desenvolvidas sobre a temática da capacidade preditiva de variáveis contábeis.

Ressalta-se, também, a paradigmática pesquisa de Sloan (1996), que investigou a relação entre os ACC e os fluxos de caixa correntes e os lucros/prejuízos futuros, bem como a relação destes com os preços das ações no mercado estadunidense. O autor concluiu, diferentemente do que preconiza a hipótese de mercado eficiente (preços das ações refletem plenamente as informações disponíveis), que as evidências indicam que os investidores não conseguem identificar plenamente as propriedades dos ACC e fluxos de caixa correntes na precificação das ações.

Já Dechow e Dichev (2002) destacaram que a qualidade dos ACC (i) diminui na magnitude do erro (intencional ou não) de estimação dos ACC e (ii) está positivamente relacionada à persistência dos lucros/prejuízos. Ademais, os autores salientaram que a qualidade dos ACC correntes está relacionada com a realização dos fluxos de caixa passados, presentes e futuros.

**Tabela 1**

Resumo de algumas das principais pesquisas sobre poder preditivo de variáveis contábeis

Referência	Síntese dos resultados
Finger (1994)	Entre 1935 e 1987, no mercado estadunidense, os lucro ou prejuízo do exercício (LL) e fluxo de caixa operacional (FCO) têm capacidade preditiva semelhante para horizontes longos, mas o FCO é ligeiramente superior ao LL para horizontes curtos.
Dechow et al. (1998)	Entre 1963 e 1992, no mercado estadunidense, os LL são melhores preditores de FCOs futuros do que os próprios FCOs correntes, e empresas com ciclos operacionais maiores explicam melhor a supremacia do LL sobre o FCO.
Barth et al. (2001)	Entre 1987 e 1996, no mercado estadunidense, houve melhora significativa na capacidade preditiva de FCOs futuros com a desagregação de <i>accruals</i> totais (ACC) em ativos e passivos operacionais e ativos de longo prazo.
Kim e Kross (2005)	Entre 1973 e 2000, no mercado estadunidense, a relação entre o LL corrente para prever FCOs futuros melhorou ao longo do tempo para horizontes de um ano, contudo essa relação tende a não melhorar para além do horizonte de um ano.
Farshadfar, Ng e Brimble (2008)	Entre 1992 e 2004, no mercado australiano, o FCO tem mais poder do que o LL na previsão de FCOs futuros.
Ebaid (2011)	Entre 1999 e 2007, no mercado egípcio, os LLs têm capacidade preditiva superior aos FCOs para estimar FCOs futuros e os ACC desagregados melhoram a capacidade de previsão de FCOs.
Malacrida, Yamamoto, Lima, Lima (2008)	Entre 1999 e 2005, no mercado brasileiro, o FCO tem capacidade preditiva maior que o LL para estimar FCOs futuros, os ACC têm capacidade preditiva adicional ao FCO corrente para estimar FCOs futuros e o FCO com ACC desagregados têm maior capacidade preditiva de FCOs futuros do que o modelo de ACC agregados.
Costa e Afonso (2015)	Entre 2005 e 2013, em seguradoras brasileiras, os LL, ACC e FCO têm capacidade de prever FCOs futuros e, diante dos resultados do R <sup>2</sup> ajustado e dos critérios informacionais de Akaike, há dúvidas se os ACC incrementam capacidade preditiva aos FCOs.
Boina et al. (2016a)	Entre 2010 e 2014, em empresas concessionárias de energia elétrica, os FCOs correntes têm maior capacidade preditiva do que os LLs correntes para estimar FCOs de períodos subsequentes e os ACC correntes agregados e alguns ACC desagregados incrementam capacidade preditiva aos FCOs correntes em prever os FCOs de períodos subsequentes.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Alguns estudos, como o de Chen, Tang, Jiang e Lin (2010), também associaram a capacidade preditiva de variáveis contábeis em relação à qualidade da informacional contábil gerada em determinados ambientes institucionais, especialmente em contextos de convergência às IFRS.

## 2.2 Qualidade da Informação Contábil

A qualidade da informação contábil está, de modo geral, relacionada ao contexto econômico, político e social em que a empresa estiver inserida (Dechow & Schrand, 2004). Países emergentes, como o Brasil, tendem a ter mercados de capitais menos desenvolvidos e ambientes regulatórios mais vulneráveis e menos consolidados do que países desenvolvidos, como o caso dos Estados Unidos da América (Ebaid, 2011).

Destarte, como o Brasil é caracterizado como um país de *code-law*, atuações políticas do Estado, em termos

tributários e de outros interessados, como sindicatos, empresas de auditoria, investidores e financiadores, também podem influenciar a produção de informações contábeis e, portanto, a retratação dos fatos econômicos. Nesse sentido, diante das pressões exercidas por tais *stakeholders*, é plausível algum ceticismo sobre a qualidade das informações contábeis nacionais como medidas preditoras, haja vista a possível existência de privilégios a uns em detrimento de outros, apesar da recente adoção obrigatória das IFRS no Brasil.

Diferentes trabalhos, destacados na Tabela 2, buscaram investigar os impactos das mudanças advindas da convergência contábil às IFRS. Contudo, não há consenso quanto aos efeitos, sendo que alguns estudos não evidenciam impacto significativo e outros apontam melhorias na qualidade da informação contábil (Costa & Afonso, 2015).

**Tabela 2**Resumo de algumas das principais pesquisas sobre impactos da convergência às *International Financial Reporting Standards*

Referência	Síntese dos resultados
Tendeloo e Vanstraelen (2005)	Entre 1999 a 2001, no mercado alemão, houve maior gerenciamento de resultados após a adoção das IFRS, mas em um número menor quando auditadas por uma empresa de auditoria externa <i>Big Four</i> .
Barth et al. (2008)	Entre 1994 e 2003, em 21 países, houve incremento da qualidade das informações contábeis sob os pontos de vista de gerenciamento de resultados, conservadorismo e <i>value relevance</i> e forte associação entre as informações contábeis e os preços e retornos das ações após a adoção das IFRS.
Ahmed, Neel e Wang (2013)	Entre 2002 e 2007, em 20 países, não houve evidências suficientes de que a adoção das IFRS produz melhorias na qualidade contábil, dos pontos de vista de gerenciamento de resultados e conservadorismo.
Paulo, Girão, Carter e Souza (2013)	Entre 2000 e 2011, nos mercados brasileiro e europeu, a qualidade da informação contábil não melhorou significativamente em relação ao período anterior das IFRS, sob os pontos de vista da persistência, do conservadorismo, do gerenciamento de resultados e dos erros dos <i>accruals</i> totais (ACC).
Silva (2013)	Entre 2000 a 2011, no mercado brasileiro, houve diminuição de ACC, aumento no conservadorismo condicional, aumento nas dimensões de relevância e tempestividade da qualidade da informação contábil e redução no custo de capital após a adoção completa das IFRS.
Machado et al. (2014)	Entre 2006 e 2011, no mercado brasileiro, houve aumento da capacidade explicativa do LL e do fluxo de caixa operacional (FCO) combinado com os ACC no período posterior à convergência no Brasil e constatação de que os ACC têm poder informativo adicional em prever os FCOs futuros.
Boina, Jesus, Soares e Macedo (2016b)	Entre 2005-2007 e 2010-2014, no mercado brasileiro, houve consolidação da supremacia do conteúdo informacional do FCO corrente em relação ao lucro ou prejuízo do exercício corrente em prever FCOs futuros e de que ACC agregados e alguns ACC desagregados correntes adicionam conteúdo informacional ao FCO corrente para prever fluxos de caixa futuros após a adoção das IFRS.

Fonte: Elaborada pelos autores.

Salienta-se que, dentre as dimensões de qualidade da informação contábil, destaca-se o gerenciamento de resultados (Burgstahler, Hail & Leuz, 2006).

### 2.3 Gerenciamento de Resultados

Segundo Martinez e Cardoso (2009), o gerenciamento de resultados diz respeito a escolhas de práticas contábeis ou tomadas de decisões operacionais com o intuito de comunicar números contábeis distintos dos que seriam divulgados sem a adoção de tais práticas ou decisões. Posteriormente, Martinez (2013) definiu gerenciamento de resultados como o uso da discricionariedade gerencial em relação a escolhas contábeis, à tomada de decisões operacionais e à seleção dos critérios de apresentação da demonstração de resultado, nos limites das normas contábeis, com o propósito de influenciar as percepções sobre fatos econômicos subjacentes.

Essas escolhas contábeis foram definidas por Fields, Lys e Vicent (2001) como qualquer decisão com propósito primário de influenciar resultados contábeis de determinada forma. Essas escolhas, ainda segundo esses autores, podem induzir, por exemplo, arranjos contratuais, precificação de ativos e agentes externos.

De forma geral, segundo Guay, Kothari e Watts (1998) e Chaney, Faccio e Parsley (2011), os gestores são motivados a usar escolhas contábeis discricionárias sob

dois aspectos: informacional e oportunista/contratual. No aspecto informacional, os gestores geralmente utilizam flexibilidades de normas contábeis para diminuir riscos e aumentar a relevância e a confiabilidade das informações contábeis comunicadas com vistas a melhorar sua utilidade preditiva e representar com fidedignidade o fenômeno econômico (Badertscher, Collins & Lys, 2012; Subramanyam, 1996). Já no aspecto oportunístico ou contratual, os gestores usualmente fazem escolhas contábeis (discricionárias) para não representar o real desempenho econômico da empresa, algumas vezes para minimizar custos contratuais (de transação, de agência, de informação, de renegociação etc.), a fim de favorecer seus próprios interesses em detrimento de outros *stakeholders* (Dechow & Skinner, 2000; Teoh, Welch & Wong, 1998).

Diferentemente do aspecto informacional, o aspecto oportunístico/contratual aumenta riscos e reduz capacidade preditiva de ACC em relação a fluxos de caixa futuros, porque as escolhas discricionárias no processo de contabilização tendem a induzir viés aos números reportados (Badertscher et al., 2012).

Dentre as informações contábeis passíveis de discricionariedade, destacam-se os AD, mensurados e registrados contabilmente de acordo com escolhas de gestores e contadores (Healy & Wahlen, 1999). Os AND usualmente se referem a condições empresariais ou níveis de atividade (aproxima-se do objetivismo), enquanto os AD são

consequência das escolhas (aproxima-se do subjetivismo) gerenciais (Christensen, Frimor & Sabac, 2012).

Brochet et al. (2007) constataram que os AD são negativos e estatisticamente relacionados com os ACC totais e concluíram que a discricionariedade de gestores e contadores gera menor contribuição para prever fluxos de caixa, sinalizando uma visão oportunística no mercado estadunidense, entre 1987 e 1996.

Por seu turno, Olfa e Hamadi (2015) constataram que, no Reino Unido, entre 1998 e 2008, houve impacto positivo dos AD na estimação de FCOs futuros no período posterior à adoção das IFRS em relação ao anterior (predominância do aspecto informacional (sinal positivo e significativo) dos AD no tocante aos FCOs futuros); fato não constatado no que tange à França, entre 1990 e 2008, o que pode ser explicado, ao menos em parte, pelo regime legal adotado nesse país.

Os ACC totais podem ser calculados sob a ótica do balanço patrimonial ou sob a ótica da demonstração do fluxo de caixa (DFC) (Paulo, 2007). O primeiro método está relacionado com o pressuposto de que as mudanças nas contas do capital circulante estão articuladas com os componentes dos ACC de receitas e despesas na demonstração do resultado do exercício. Nesse caso, os ACC são calculados pela diferença da variação do ativo corrente operacional (exceto caixa e seus equivalentes) e do passivo corrente operacional (exceto financiamento de curto prazo), deduzidas as despesas de depreciação

e amortização do período (Paulo, 2007). Todavia, esse pressuposto fica fragilizado quando ocorrem eventos e transações não operacionais, como reclassificações, fusões, aquisições e venda de negócios, mudanças de critérios contábeis, operações em moeda estrangeira etc. (Hribar & Collins, 2002).

Sob a ótica da DFC, abordagem utilizada nesta pesquisa, os ACC são calculados pela diferença entre o LL e o FCO do período (Hribar & Collins, 2002; Paulo, Martins & Corrar, 2007), de acordo com equação 1. Essa abordagem se justifica em ambientes de intenso processo de fusões, aquisições e incorporações, como o brasileiro nos anos analisados nesta pesquisa (PriceWaterhouseCoopers, 2015). Tal escolha pode ser considerada, também, uma limitação da pesquisa, haja vista que, nos modelos originais de Kothari, Leone e Wasley (2005) e Dechow, Hutton, Kim e Sloan (2012), os ACC foram calculados de forma indireta, sob a ótica do balanço patrimonial.

$$ACC_{i,t} = LL_{i,t} - FCO_{i,t} \quad \boxed{1}$$

em que *ACC* são os *accruals* totais, *LL* é o lucro ou prejuízo do exercício, *FCO* é o fluxo de caixa operacional, *i* é a unidade analisada e *t* é o período da análise.

Utilizaram-se, nesta pesquisa, para estimação dos AD e AND, os modelos de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012), conforme destacados a seguir.

#### Modelo de Kothari et al. (2005)

$$ACC_{i,t} = \alpha \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_1 (\Delta Rec_{i,t} - \Delta CR_{i,t}) + \beta_2 (IMOB_{i,t}) + \beta_3 (ROA_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad \boxed{2}$$

em que *ACC* são os *accruals* totais, *A* é o ativo total,  $\Delta Rec$  é a variação das receitas líquidas,  $\Delta CR$  é a variação das contas a receber do circulante, *IMOB* é o ativo imobilizado,

*ROA* é o retorno sobre o ativo, *i* é a unidade analisada, *t* é o período da análise e  $\varepsilon$  é o termo de erro (AD).

#### Modelo de Dechow et al. (2012)

$$ACC_{i,t} = \alpha \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_1 (\Delta Rec_{i,t} - \Delta CR_{i,t}) + \beta_2 (IMOB_{i,t}) + \beta_3 (ACC_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad \boxed{3}$$

em que *ACC* são os *accruals* totais, *A* é o ativo total,  $\Delta Rec$  é a variação das receitas líquidas,  $\Delta CR$  é a variação das contas a receber do circulante, *IMOB* é o ativo imobilizado,

*i* é a unidade analisada, *t* é o período da análise e  $\varepsilon$  é o termo de erro (AC).

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1 População e Amostra

A população foi constituída por empresas de capital aberto listadas na Bovespa e Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBOVESPA) em 2004 a 2007 e 2010 a 2015, respectivamente. As amostras não probabilísticas por conveniência contemplaram empresas que apresentaram os dados das variáveis demandadas em cada um dos anos analisados. Os prováveis *outliers*, conforme sugerido por Fávero, Belfiore, Silva, e Chan (2009, p. 55-56), foram retirados das amostras considerando os quartis superiores (Q3) e inferiores (Q1), também conhecidos por intervalo interquartil (Q3-Q1). Assim, a observação será considerada *outlier* se estiver abaixo do quartil inferior mais de três vezes o intervalo interquartil. O mesmo se aplica às observações que estiverem acima do quartil superior mais de três vezes o intervalo interquartil.

Nesta pesquisa, utilizaram-se dados anteriores a 2008 e posteriores a 2009, como períodos alusivos, respectivamente, à não utilização e à utilização completa das IFRS no Brasil. Já que Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 2005) estabeleceu que as empresas nacionais de capital aberto publicassem suas DFCs, utilizaram-se os anos de 2005 a 2007 como período anterior à convergência. Os dados coletados após a convergência às IFRS no Brasil referiram-se aos anos de 2010 a 2015. Em função da adoção obrigatória apenas parcial das IFRS, 2008 e 2009 não foram considerados nesta pesquisa.

Da população de 972 empresas, 159 pertencentes aos setores de “finanças e seguros” e “fundos”, de acordo com a classificação da Economatica®, foram retiradas por terem características específicas no tratamento contábil de, por exemplo, instrumentos financeiros, consolidação, provisão para créditos de liquidação duvidosa e *leasing*, regulamentados pelo Banco Central do Brasil. Assim, diante das idiosincrasias contábeis dessas empresas, é possível afirmar que o próprio processo de formação de seus resultados é usualmente distinto das demais empresas.

Retiraram-se 98 empresas consideradas *holding*, conforme descrição em notas explicativas, já que suas receitas primordialmente se referem à equivalência patrimonial (diferentemente das demais, que têm precipuamente receitas de vendas de mercadorias e de prestação de serviços) e ainda usualmente não têm ativos imobilizados, o que poderia prejudicar sobremaneira

os resultados de AD e AND oriundos dos modelos de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012). Com isso, a amostra foi composta por 715 empresas.

Os dados empregados na pesquisa são essencialmente secundários e coletados por meio da base de dados da Economatica®. Foram agrupados/combinados em corte transversal e série temporal (*pooling/pooled*) por ano, pois os dados utilizados nos modelos deste estudo contêm empresas diferentes ao longo da série temporal (painel desbalanceado).

#### 3.2 Hipóteses

Segundo Biddle, Seow e Siegel (1995), no âmbito das pesquisas contábeis, destaca-se a avaliação do conteúdo incremental, que averigua se uma medida contábil provê conteúdo informacional suplementar àquele oferecido por outra medida. Quando usuários das demonstrações contábeis deparam-se com diferenças normativas, de cenário econômico ou de diferentes possibilidades de medidas, por exemplo, é interessante estudar o conteúdo informacional em termos incrementais.

Muitas pesquisas avaliaram o conteúdo incremental de variáveis contábeis na adição de conteúdo informacional (como ACC agregados e desagregados) em relação a outra variável (como LL e FCO), tais como Barth et al. (2001), Malacrida et al. (2008) e Boina et al. (2016a). Em tais estudos, como salientado na revisão de literatura deste trabalho, concluiu-se que há acréscimo de poder informacional quando são adicionadas outras variáveis em relação à equação preditiva original, sendo que, quando há desagregação de variáveis, há maior adição de poder informacional.

Por seu turno, pesquisas em diversos países do mundo analisaram a qualidade das informações contábeis, sob distintos aspectos, produzidas após a completa convergência às IFRS em relação àquelas produzidas antes da convergência, tais como Barth et al. (2008) e Machado et al. (2014). Conforme ressaltado na revisão de literatura deste trabalho, muitos desses estudos observaram benefícios no tocante às informações contábeis produzidas após a adoção das IFRS.

Diante do exposto, testaram-se as seguintes hipóteses na pesquisa:

- a.  $H_1$ : os ACC correntes desagregados em discricionários e não discricionários, provenientes dos modelos

de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012), acrescentam poder informacional em comparação com os ACC agregados correntes.

- b.  $H_2$ : os ACC correntes desagregados em discricionários e não discricionários, provenientes dos modelos de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012) e originados após a completa convergência às IFRS no Brasil (a partir de 2010), em comparação com os ACC agregados correntes têm ganho informacional em relação àqueles produzidos antes.

### 3.3 Variáveis do Estudo

Os valores das variáveis dependentes estão em  $t$  e das independentes em  $t-1$ , tendo dois períodos: antes (2004-2007) e após (2011-2015) as IFRS. Destaca-se que, influenciado por Barth et al. (2001), os valores das variáveis dependentes e independentes foram ajustados pela média do ativo total entre o início e o fim do período analisado.

Foram usados, neste estudo, os modelos a seguir para testar  $H_1$  (modelos 1 e 2) e  $H_2$  (modelos 3 e 4):

#### Modelo 1

$$FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 AD_{i,k,t-1} + \beta_3 AND_{i,k,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad 4$$

#### Modelo 2

$$FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 ACC_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad 5$$

#### Modelo 3

$$FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 FCO_{i,t-1} \times IFRS + \beta_3 AD_{i,k,t-1} + \beta_4 AD_{i,k,t-1} \times IFRS + \beta_5 AND_{i,k,t-1} + \beta_6 AND_{i,k,t-1} \times IFRS + \varepsilon_{i,t} \quad 6$$

#### Modelo 4

$$FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 FCO_{i,t-1} \times IFRS + \beta_3 ACC_{i,t-1} + \beta_4 ACC_{i,t-1} \times IFRS + \varepsilon_{i,t} \quad 7$$

em que *FCO* é o fluxo de caixa operacional, *AD* são os *accruals* discricionários, *AND* são os *accruals* não discricionários (subtração entre *ACC* e *AD* - termos de erro dos modelos de estimação de *ACC*), *ACC* são os *accruals* totais agregados, *IFRS* é uma variável *dummy* (1 quando se referir ao período após 2010 e 0 do contrário),  $i$  é a unidade analisada,  $k$  é o modelo utilizado considerado para cálculo dos *AD* e *AND*,  $t$  é o período da análise e é o termo de erro.

### 3.4 Limitações da Pesquisa

Dentre as limitações da pesquisa, destaca-se que não foi considerada a existência de ACC classificados nas atividades operacionais para formação dos FCOs e que podem não ser realmente da atividade operacional da empresa, como, por exemplo, os juros pagos ou recebidos, dividendos e juros sobre capital próprio recebidos. Tal fato pode influenciar os resultados da pesquisa, haja

vista que pode não haver harmonia nos dados das empresas analisadas quanto aos FCOs, isto é, algumas podem considerar alguns daqueles ACC como atividades operacionais e outras não.

Outra limitação da pesquisa refere-se aos modelos de estimação de ACC empregados: Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012). Ressalva-se que, além dos AD, os termos de erro podem conter AND usuais. No período posterior à completa convergência às IFRS, algumas das variáveis consideradas não discricionárias desses modelos contêm, em maior ou menor grau, discricionariedade. Por exemplo, o ativo imobilizado é, periodicamente, reduzido ao valor recuperável no Brasil, com o registro de eventuais perdas no resultado do exercício ou nas reservas de reavaliação, conforme o caso. Esse tipo de teste, regra geral, envolve julgamento profissional de contadores e gestores das empresas para refletir a essência econômica do ativo.

## 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Modelos de Estimação de ACC

Conforme as tabelas 3 e 4, as médias e medianas da variável ACC foram positivas no período anterior à convergência às IFRS no Brasil. Contrariamente, no período posterior à convergência, os valores das médias e medianas da variável ACC foram negativos

e mais próximos de 0, sinalizando menor diferença entre LL e FCO.

Diante disso, realizou-se um teste de diferença de médias entre os ACC antes e após a adoção das IFRS no Brasil. A hipótese nula, de que a diferença entre as médias seria igual a 0, foi rejeitada ( $p$ -valor = 0,0000), indicando diferenças entre as médias dos ACC nesses períodos.

**Tabela 3**

*Estatísticas descritivas – Accruals discricionários (AD) e não discricionários (AND) estimados pelo modelo de Kothari et al. (2005)*

Variáveis	Período	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio padrão
FCO <sub>t</sub>	2005-2007	0,00000	0,17819	0,013401	0,00000	0,021594
	2012-2015	0,00000	0,33158	0,082599	0,069949	0,067003
FCO <sub>t-1</sub>	2004-2006	0,00000	0,17019	0,0096173	0,00000	0,019693
	2011-2014	0,00000	0,34589	0,088059	0,073715	0,069050
ACC <sub>t-1</sub>	2004-2006	-0,070572	0,54004	0,072281	0,050306	0,076100
	2011-2014	-0,28035	0,51241	-0,018972	-0,022159	0,074148
AD <sub>t-1</sub>	2004-2006	-0,39443	0,29320	-0,049030	-0,044190	0,098408
	2011-2014	-0,41583	0,29517	-0,069143	-0,075340	0,087359
AND <sub>t-1</sub>	2004-2006	-0,17141	0,32386	0,12131	0,12458	0,087536
	2011-2014	-0,18676	0,30392	0,050170	0,047364	0,049365

Fonte: Elaborada pelos autores.

**Tabela 4**

*Estatísticas descritivas – Accruals discricionários (AD) e não discricionários (AND) estimados pelo modelo de Dechow et al. (2012)*

Variáveis	Período	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio padrão
FCO <sub>t</sub>	2005-2007	0,00000	0,17819	0,014169	0,00000	0,022107
	2012-2015	0,00000	0,33158	0,082703	0,070014	0,067071
FCO <sub>t-1</sub>	2004-2006	0,00000	0,17019	0,010852	0,00000	0,020623
	2011-2014	0,00000	0,34589	0,088321	0,073987	0,069312
ACC <sub>t-1</sub>	2004-2006	-0,070572	0,51931	0,066840	0,047338	0,069920
	2011-2014	-0,28035	0,45277	-0,019764	-0,022523	0,072719
AD <sub>t-1</sub>	2004-2006	-0,36217	0,29019	-0,055855	-0,072137	0,12597
	2011-2014	-0,38395	0,28003	-0,051411	-0,052735	0,082458
AND <sub>t-1</sub>	2004-2006	-0,27436	0,37768	0,12269	0,13348	0,12423
	2011-2014	-0,26365	0,37481	0,031647	0,033741	0,062865

Fonte: Elaborada pelos autores.

Verificou-se, ainda, nas tabelas 3 e 4, que as médias e medianas dos AD procedentes dos modelos de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012) foram negativas nos períodos anterior e posterior à adoção das IFRS no Brasil. Por sua vez, as médias e medianas dos AND oriundos desses modelos naqueles dois períodos foram positivas.

Como a média dos ACC totais foi positiva no período anterior à convergência às IFRS no Brasil, é possível dizer

que, em módulo, a média dos AND excedeu à média dos AD nos dois modelos de estimação de ACC empregados. Ao contrário, como a média dos ACC totais foi negativa no período posterior à convergência das IFRS no Brasil, é possível dizer que, em módulo, a média dos AND foi abaixo da média dos AD nos dois modelos de estimação de ACC utilizados na pesquisa, também corroborando os achados de Silva (2015).

Resumos estatísticos dos modelos de estimação de ACC (Dechow et al., 2012; Kothari et al., 2005) são apresentados na Tabela 5. Verificou-se que, antes e após o emprego das IFRS, as variáveis (exceto o ativo imobilizado após a adoção das IFRS) e os próprios modelos analisados foram estatisticamente significativos ao nível de 5%.

Diante dos  $R^2$  ajustados, constata-se que o modelo de Kothari et al. (2005) teve capacidade um pouco maior de explicar os ACC totais em relação ao modelo de Dechow et al. (2012) antes da convergência contábil no Brasil. Em contrapartida, o modelo de Dechow et al. (2012) teve maior capacidade de explicar os ACC totais em relação ao modelo de Kothari et al. (2005) depois da adoção das IFRS.

**Tabela 5**

Resultados das regressões múltiplas dos modelos de estimação de *accruals* totais

Variáveis	Modelo Kothari et al. (2005)				Modelo Dechow et al. (2012)			
	Antes das IFRS		Depois das IFRS		Antes das IFRS		Depois das IFRS	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Intercepto	0,0163*	0,0000	-0,0306*	0,0000	0,0231*	0,0000	-0,0125*	0,0000
$\Delta Rec_t - \Delta CR_t$	0,0745*	0,0002	-0,0552**	0,0149	0,0841*	0,0000	-0,0427**	0,0173
IMOB <sub>t</sub>	0,0203*	0,0033	-0,0024	0,6502	0,0205*	0,0014	-0,0052	0,2454
ROA <sub>t-1</sub>	0,5540*	0,0000	0,0877*	0,0033				
ACC <sub>t-1</sub>					0,4987*	0,0000	0,4395*	0,0000
$R^2$ ajustado	0,309281		0,010058		0,309187		0,213634	
Teste F (p-valor)	0,0000		0,002795		0,0000		0,0000	
Schwarz	-3.353,065		-4.933,472		-3.489,374		-5.364,704	
Akaike	-3.373,163		-4.955,314		-3.509,501		-5.386,541	
Observações (n)	1.124		1.738		1.132		1.736	

**Nota:** devido ao problema de heterocedasticidade dos resíduos (teste de Breusch-Pagan), utilizaram-se erros padrão robustos, exceto para o modelo de Dechow et al. (2012) depois das International Financial Reporting Standards (IFRS).

\*, \*\*, \*\*\*: significativo a 1, 5 e 10%, respectivamente.

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

Na Tabela 5, averigua-se redução do  $R^2$  ajustado em ambos os modelos no período posterior à adoção das IFRS em comparação com o período anterior à convergência às IFRS, indicando aumento do erro. Logo, é possível inferir que houve aumento dos AD no período posterior à adoção das IFRS, o que sinaliza maior gerenciamento de resultados, indo ao encontro dos resultados de Silva (2015). Todavia, diante desse resultado, ainda não é possível asseverar a respeito da natureza do gerenciamento de resultado, isto é, oportunista/contratual ou informacional.

No que tange à normalidade dos resíduos, o teste de Jarque-Bera rejeitou a hipótese nula no modelo Kothari et al. (2005) antes (p-valor = 0,0000) e depois (p-valor = 0,0000) das IFRS e também no modelo de Dechow et al. (2012) antes (p-valor = 0,0000) e depois (p-valor = 0,0000) da convergência às IFRS. Não obstante, conforme o teorema do limite central e considerando a grande quantidade de observações utilizadas, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (Brooks, 2002). Já os valores do teste VIF (*variance inflation factor*) foram menores do que 5 antes e depois do período de convergência às IFRS nos dois modelos citados, indicando ausência de multicolinearidade.

## 4.2 Modelos de Estimação de Fluxos de Caixa – AD e AND

Em seguida, descrevem-se, nas tabelas 6 e 7, os resumos estatísticos dos modelos 1, 2, 3 e 4. Os resultados apresentados consideram a exclusão de *outliers*. Nos modelos 1 e 3 de Kothari et al. (2005), por meio do intervalo interquartil, retiraram-se 804 observações, restando 2.785. Já nos modelos 1 e 3 de Dechow et al. (2012), retiraram-se 926 observações, restando 2.663. Nos modelos 2 e 4, retiraram-se 1.718 observações, restando 3.287.

Conforme a Tabela 6, quanto aos AD e AND nos períodos anterior e posterior às IFRS, constata-se que o AD, no modelo 1 de Dechow et al. (2012), é positivo e estatisticamente significativo ao nível de 5%. Já o ACC, no modelo 2, é negativo e estatisticamente significativo ao nível de 5%. Tais resultados indicam que os ACC agregados e o AD têm poder preditivo em relação aos FCOs futuros.

Possíveis explicações para essa relação positiva entre os resultados das escolhas/estimativas contábeis correntes e os FCO futuros podem ser o direcionamento ou a manutenção de resultados em determinados níveis

para favorecer certos interesses (aspecto oportunístico/contratual de gerenciamento de resultados) ou mesmo divulgar informações fidedignas sobre o fenômeno econômico a ser representado (aspecto informacional de gerenciamento de resultados). Essa relação tende a se tornar mais clara com a apresentação dos resultados separados do período antes e após a convergência às IFRS no Brasil.

Além disso, os  $R^2$  ajustados dos modelos 1 de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012) foram superiores ao do modelo 2, indicando a não rejeição da  $H_1$  desta pesquisa, apesar de os valores dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz do modelo 2 terem sido inferiores aos dos modelos 1.

**Tabela 6**

Resultados da regressão dos modelos 1 e 2

Variáveis	Modelo 1 – Kothari et al. (2005)		Modelo 1 – Dechow et al. (2012)		Modelo 2	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Intercepto	0,0197*	0,0000	0,0209*	0,0000	0,0233*	0,0000
FCO <sub>t-1</sub>	0,7119*	0,0000	0,7005*	0,0000	0,6271*	0,0000
ACC <sub>t-1</sub>					-0,1017*	0,0000
AD <sub>t-1</sub>	0,0254	0,1277	0,0447**	0,0194		
AND <sub>t-1</sub>	-0,0314***	0,0563	-0,0270	0,1450		
R <sup>2</sup> ajustado	0,554044		0,546093		0,512158	
Teste F (p-valor)	0,0000		0,0000		0,0000	
Schwarz	-9.504,781		-9.002,424		-10.993,75	
Akaike	-9.528,509		-9.025,973		-11.012,05	
Observações (n)	2.785		2.663		3.287	

**Nota:** devido ao problema de heterocedasticidade dos resíduos (teste de Breusch-Pagan), utilizaram-se erros padrão robustos.

\*, \*\*, \*\*\*: significativo a 1, 5 e 10%.

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

No que se refere à normalidade dos resíduos, o teste de Jarque-Bera rejeitou a hipótese nula nos modelos 1 de Kothari et al. (2005) (p-valor = 0,0000) e de Dechow et al. (2012) (p-valor = 0,0000), assim como no modelo 2 (p-valor = 0,0000). Em contrapartida, de acordo com o teorema do limite central e tendo em vista a substancial quantidade de observações, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (Brooks, 2002). Os valores do teste VIF, entretanto, foram inferiores a 5 nos modelos citados, evidenciando ausência de multicolinearidade.

Em seguida, na Tabela 7, discorrem-se resumos estatísticos dos modelos 3 de Kothari et al. (2005) e de Dechow et al. (2012) e do modelo 4. Identificou-se que os AD e AND no período anterior às IFRS foram negativos e estatisticamente significativos. Averiguou-se, ainda, que, nesses modelos 3, os AD e AND foram positivos e estatisticamente significativos no período posterior à implementação das IFRS. Esses resultados indicam que os AD e AND se revertem em FCO futuros, de forma contrária, dependendo do período analisado (antes ou depois da convergência às IFRS).

Tendo em vista que os valores dos coeficientes de AD após as IFRS (0,0725 e 0,1000) nos modelos 3 serem superiores ao valor do coeficiente de AD (0,0447) do

período total de análise, no modelo 1 de Dechow et al. (2012) interpreta-se que há maior contribuição dos resultados oriundos das escolhas/estimativas contábeis empregadas por contadores e gestores após as IFRS para prever os FCOs futuros. Logo, parece haver diminuição ou redução da percepção dos *stakeholders* do mercado acionário brasileiro sobre os riscos informacionais. Com isso, apresenta-se uma imagem de que há aparente aumento da relevância e da confiabilidade das informações contábeis comunicadas a tais *stakeholders* devido à melhoria da utilidade preditiva.

Ademais, como o coeficiente dos ACC agregados (-0,091) antes do período de implementação das IFRS no Brasil, no modelo 4, foi inferior ao coeficiente dos ACC agregados (-0,1017) do período total de análise, no modelo 2, interpreta-se que não há maior contribuição para prever FCOs futuros por parte dos ACC agregados antes das IFRS.

Mediante o teste de Chow, a fim de examinar se o intercepto ou os coeficientes angulares da regressão mantiveram-se estatisticamente estáveis após a convergência às IFRS no Brasil, verificou-se rejeição da hipótese nula, haja vista que os p-valores dos modelos 3 de Kothari et al. (2005) e de Dechow et al. (2012), bem

como do modelo 4, foram iguais a 0,0000. Logo, houve quebra estrutural, ou seja, os parâmetros apresentaram instabilidade estatística da amostra antes para a amostra após a adoção das IFRS, o que reforça o indício de que as variáveis contábeis foram impactadas positivamente pela adoção das IFRS no Brasil.

Os  $R^2$  ajustados dos citados modelos 3 foram superiores ao  $R^2$  ajustado do modelo 4, embora os valores dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz do modelo 4 tenham sido inferiores aos valores de tais critérios dos modelos 3. Em contrapartida, os coeficientes dos AD e AND, nos modelos 3, originados após a completa convergência às

IFRS no Brasil, foram superiores aos coeficientes dos AD e AND, nos modelos 1, e o teste de Chow indicou quebra estrutural das amostras. Portanto, infere-se que os ACC desagregados correntes, originados após adoção das IFRS no Brasil (a partir de 2010), acrescentam poder informacional em relação aos ACC agregados correntes, não rejeitando, assim, a  $H_2$  desta pesquisa.

Ademais, tendo em vista os  $R^2$  ajustados e os critérios informacionais de Akaike e Schwarz, o modelo de Kothari et al. (2005) produz melhores informações a respeito de AD e AND em termos de estimação de fluxos de caixa futuros em relação ao modelo de Dechow et al. (2012).

**Tabela 7**

Resultados da regressão dos modelos 3 e 4

Variáveis	Modelo 3 – Kothari et al. (2005)		Modelo 3 – Dechow et al. (2012)		Modelo 4	
	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Intercepto	0,0193*	0,0000	0,0219*	0,0000	0,0236*	0,0000
$FCO_{t-1}$	0,6855*	0,0000	0,5981*	0,0000	0,4558*	0,0000
$FCO_{t-1} \times IFRS$	0,0257	0,5701	0,1191*	0,0027	0,1746*	0,0000
$AD_{t-1}$	-0,0223**	0,0152	-0,0489*	0,0000		
$AD_{t-1} \times IFRS$	0,0948*	0,0005	0,1489*	0,0000		
$AND_{t-1}$	-0,0769*	0,0000	-0,0912*	0,0000		
$AND_{t-1} \times IFRS$	0,1530*	0,0000	0,1063*	0,0003		
$ACC_{t-1}$					-0,0910*	0,0065
$ACC_{t-1} \times IFRS$					-0,0072	0,7797
$R^2$ ajustado	0,559589		0,551132		0,513395	
Teste F (p-valor)	0,000000		0,000000		0,000000	
Schwarz	-9.518,841		-9.011,496		-10.987,90	
Akaike	-9.560,365		-9.052,707		-11.018,39	
Observações (n)	2.785		2.663		3.287	

**Nota:** devido ao problema de heterocedasticidade dos resíduos (teste de Breusch-Pagan), utilizaram-se erros padrão robustos.

\*, \*\*, \*\*\*: significativo a 1, 5 e 10%.

**Fonte:** Elaborada pelos autores.

No que tange à normalidade dos resíduos, o teste de Jarque-Bera rejeitou a hipótese nula nos modelos 3 de Kothari et al. (2005) (p-valor = 0,0000) e de Dechow et al. (2012) (p-valor = 0,0000), assim como no modelo 4 (p-valor = 0,0000). Apesar disso, de acordo com o teorema do limite central e diante da considerável quantidade de observações, o pressuposto da normalidade pode ser atenuado (Brooks, 2002).

No tocante aos valores do teste VIF, nos modelos 3 e 4, houve variáveis com valores superiores a 5, evidenciando presença de multicolinearidade. No modelo 3 de Kothari et al. (2005), as variáveis foram:  $FCO_{t-1}$ ,  $FCO_{t-1} \times IFRS$  e  $AD_{t-1} \times IFRS$ . Já no modelo 3 de Dechow et al. (2012), as variáveis foram:  $FCO_{t-1}$ ,  $AD_{t-1}$ ,  $FCO_{t-1} \times IFRS$  e  $AD_{t-1} \times IFRS$ . No modelo 4, as variáveis foram:  $FCO_{t-1}$  e  $FCO_{t-1} \times IFRS$ .

#### 4.4 Síntese e Discussão dos Resultados

Tendo em vista os resultados apresentados neste trabalho, é possível afirmar que AD e AND contribuíam para a predição de FCOs futuros antes da adoção das IFRS no Brasil de forma estatisticamente significativa e com sinal negativo. Em contrapartida, AD e AND contribuem para prever FCOs futuros após a adoção das IFRS no Brasil de forma estatisticamente significativa e com sinal positivo.

Tendo em vista que os AD e AND, notadamente relacionados aos ativos, relacionam-se positivamente com o caixa futuro das empresas do mercado acionário brasileiro em um curto espaço de tempo (exercício seguinte), é possível inferir que a propagada capacidade de geração de benefícios econômicos futuros estaria razoavelmente bem representada com a adoção das

IFRS, apesar de inerentes subjetividades, imprecisões e incertezas relacionadas ao processo de mensuração contábil e ao ambiente econômico.

Portanto, este estudo apresenta indícios de que as escolhas contábeis, no mercado acionário brasileiro, facultadas pelas IFRS baseadas eminentemente em princípios, contribuem para uma aparente melhoria da qualidade da informação contábil em termos de confiabilidade, representação fidedigna da posição patrimonial e financeira da entidade e, principalmente, utilidade preditiva para estimação de fluxos de caixa futuros. Assim, este trabalho vai ao encontro dos resultados de Santos e Cavalcante (2014).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo analisou e avaliou a capacidade preditiva de AD e AND em prever FCO futuros antes e após a convergência às IFRS no Brasil. Os AD e AND produzidos antes da completa convergência às IFRS são negativos e estatisticamente significativos para prever fluxos de caixa futuros no mercado acionário brasileiro.

Assim, tais resultados sinalizam que havia gerenciamento de resultados do tipo oportunístico/contratual, isto é, com elevados riscos informacionais, porque as escolhas contábeis não representavam o real desempenho econômico da empresa, possivelmente favorecendo interesses próprios em detrimento de outros *stakeholders*, como asseveraram Teoh et al. (1998), Dechow e Skinner (2000) e Badertscher et al. (2012). Uma das possíveis explicações para esse fato seria a influência do fisco nas normas contábeis brasileiras, o que poderia induzir gestores a manipular resultados contábeis com objetivo de reduzir lucros com vistas a pagar menos tributos, por exemplo.

Já os AD e AND produzidos após a completa convergência são positivos e estatisticamente significativos para prever fluxos de caixa futuros no mercado acionário brasileiro. Dessa forma, há indícios de que os gestores das empresas listadas na BM&FBOVESPA atualmente são motivados a usar escolhas contábeis discricionárias sob o aspecto informacional realçado por Subramanyam (1996) e Badertscher et al. (2012). Logo, as flexibilidades das normas contábeis podem estar sendo usadas para diminuir ou reduzir a percepção dos *stakeholders* do mercado acionário brasileiro sobre os riscos informacionais. Com isso, apresenta-se uma imagem de que há aparente aumento da relevância e da confiabilidade das informações contábeis comunicadas a tais *stakeholders* devido à melhoria da utilidade preditiva.

Por fim, como ilustraram Dechow, Ge e Schrand (2010), que fizeram um compilamento de estudos acerca do *disclosure* voluntário e da qualidade contábil, salientam-se algumas possíveis consequências positivas do ponto de vista prático em relação à melhoria da qualidade das informações contábeis: minimização de custos com litígios jurídicos, com auditores independentes e com capital próprio e de terceiros para financiar as atividades, aumento da credibilidade do mercado nas empresas e nas análises produzidas por analistas financeiros, dentre outras. Estudos futuros no Brasil poderiam investigar se de fato essas consequências se apresentam na prática.

Diferentemente de Olfa e Hamadi (2015), que não encontraram significância estatística em empresas francesas, país *code-law*, assim como o Brasil, no mercado acionário brasileiro, houve impacto positivo dos AD para estimar fluxos de caixa futuros após a adoção das IFRS.

Diante dos  $R^2$  ajustados dos modelos 1 e 2 (apesar dos valores dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz), é possível asseverar que a  $H_1$  não foi rejeitada, isto é, os ACC correntes desagregados AD e AND, oriundos dos modelos de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012), acrescentam poder informacional em comparação com os ACC agregados correntes.

Entende-se, também, que a  $H_2$  desta pesquisa não foi rejeitada, ou seja, os ACC correntes desagregados em AD e AND, provenientes dos modelos de Kothari et al. (2005) e Dechow et al. (2012) e originados após a completa convergência às IFRS no Brasil (a partir de 2010), em comparação com os ACC agregados correntes, têm ganho informacional em relação àqueles produzidos antes, especialmente tendo em vista o  $R^2$  ajustado do modelo 3 em relação ao modelo 4 e os coeficientes de AD e AND após a adoção das IFRS, modelos 3 em relação aos modelos 1.

Existem evidências de que as IFRS aplicadas no Brasil promoveram aparentes melhorias na qualidade das informações contábeis produzidas por empresas listadas na BM&FBOVESPA. Notadamente, aumentou-se a capacidade preditiva dos ACC em estimar fluxos de caixa futuros.

Dentre as principais contribuições deste estudo, destacam-se: (i) revelação da contribuição positiva dos AD para estimar fluxos de caixa futuros, especialmente no período após a adoção das IFRS e (ii) fortalecimento do argumento de que há aparente ganho informacional

após a completa convergência das IFRS, isto é, a qualidade das informações contábeis parece ter sido incrementada no ambiente acionário brasileiro, o que beneficiaria *stakeholders* que se utilizam das demonstrações contábeis para tomar decisões.

Diante dos indícios apresentados neste trabalho, estudos futuros poderiam realizar testes adicionais para verificar o gerenciamento de resultados do tipo informacional ou oportunístico/contratual por intermédio, por exemplo, da adição de variáveis de controle aos modelos empregados, como tamanho (logaritmo natural do ativo total), *market-to-book* e endividamento.

Estudos futuros também poderiam aprofundar a investigação sobre a influência de AD, especialmente mediante a verificação de quais escolhas contábeis

efetivamente contribuem para a estimação de fluxos de caixa futuros. Essa análise poderia ocorrer por indústria, com a expansão da amostra a outros anos e cotejar os resultados com pesquisas internacionais em ambientes de *code-law* e *common-law*.

Estudos futuros ainda poderiam discutir e propor novos modelos de estimação de ACC, especialmente para o cálculo dos AD, tendo em vista que algumas das variáveis dos modelos analisados neste estudo, como o ativo imobilizado, têm um considerável grau de discricionariedade, especialmente em países que adotaram as IFRS, como o Brasil, o que pode interferir nos resultados e não retratar satisfatoriamente a realidade econômica e contábil subjacente do ambiente empresarial.

## REFERÊNCIAS

- Ahmed, A. S., Neel, M., & Wang, D. (2013). Does mandatory adoption of IFRS improve accounting quality? Preliminary evidence. *Contemporary Accounting Research*, 30(4), 1344-1372.
- Badertscher, B. A., Collins, D. W., & Lys, T. Z. (2012). Discretionary accounting choices and the predictive ability of accruals with respect to future cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1-2), 330-352.
- Barth, M. E., Cram, D. P., & Nelson, K. K. (2001). Accruals and the prediction of future cash flows. *The Accounting Review*, 76(1), 27-58.
- Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46(3), 467-498.
- Biddle, G. C., Seow, G. S., & Siegel, A. F. (1995). Relative versus incremental information content. *Contemporary Accounting Research*, 12(1), 1-23.
- Boina, T. M., Martins, A. M., Costa, J. A. V., & Macedo, M. A. S. (2016a). *Estimação de fluxos de caixa de empresas concessionárias do setor brasileiro de energia elétrica*. Trabalho apresentado no 20º Congresso Brasileiro de Contabilidade. Recuperado de <http://cbc.cfc.org.br/comitecientifico/imagens/stories/trabalhos/360C.pdf>
- Boina, T. M., Jesus, L. F., Soares, J. E. V. M., & Macedo, M. A. S. (2016b). *Avaliação da capacidade preditiva do lucro líquido, do fluxo de caixa operacional e dos accruals antes e após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil*. Trabalho apresentado no XVI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. Recuperado de <http://www.congressosp.fipecafi.org/anais/artigos162016/143.pdf>
- Brochet, F., Nam, S., & Ronen, J. (2007). The role of accruals in predicting future cash flows and stock returns [Working Paper]. AAA Annual Meeting. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/ed63/e1b790c3fef8124ff9c6547b03972a08dc19.pdf>
- Brooks, C. (2002). *Introductory econometrics for finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Burgstahler, D. C., Hail, L., & Leuz, C. (2006). The importance of reporting incentives: earnings management in European private and public firms. *The Accounting Review*, 81(5), 983-1016.
- Chaney, P. K., Faccio, M., & Parsley, D. (2011). The quality of accounting information in politically connected firms. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1-2), 58-76.
- Chen, H., Tang, Q., Jiang, Y., & Lin, Z. (2010). The role of international financial reporting standards in accounting quality: evidence from the European Union. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 21(3), 220-278.
- Christensen, P. O., Frimor, H., & Sabac, F. (2012). The stewardship role of analyst forecasts, and discretionary versus non-discretionary accruals. *European Accounting Review*, 22(2), 257-296.
- Comissão de Valores Mobiliários. (2005). *Deliberação CVM n. 488, de 3/10/2005. Aprova o Pronunciamento do IBRACON NPC nº 27 sobre demonstrações contábeis – Apresentação e divulgações*. Recuperado de <http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/deli/anexos/0400/deli488.pdf>
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2011). *CPC 26 (R1) – Apresentação das demonstrações contábeis*. Recuperado de [http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/312\\_CPC\\_26\\_R1\\_rev%2008.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/312_CPC_26_R1_rev%2008.pdf)
- Costa, J. A., & Afonso, L. E. (2015). *O valor preditivo do resultado líquido contábil, dos accruals e do fluxo de caixa operacional das seguradoras*. Trabalho apresentado no XV Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. Recuperado de <http://www.congressosp.fipecafi.org/anais/artigos152015/55.pdf>
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors (Supplement). *The Accounting Review*, 77, 35-59.
- Dechow, P. M., & Schrand, C. M. (2004). *Earnings quality*. Charlottesville, VA: Research Foundation of CFA Institute. Retrieved from <http://csinvesting.org/wp-content/uploads/2015/04/Defining-Earnings-Quality-CFA-Publication.pdf>
- Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting Horizons*, 14(2), 235-250.
- Dechow, P. M., Ge, W., & Schrand, C. M. (2010). Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants

- and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 344-401.
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., Kim, J. H., & Sloan, R. G. (2012). Detecting earnings management: a new approach. *Journal of Accounting Research*, 50(2), 275-334.
- Dechow, P. M., Kothari, S. P., & Watts, R. L. (1998). The relation between earnings and cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, 25(2), 133-168.
- Ebaid, I. El-S. (2011). Accruals and the prediction of future cash flows: empirical evidence from an emerging market. *Management Research Review*, 34(7), 838-853.
- Farshadfar, S., Ng, C., & Brimble, M. (2008). The relative ability of earnings and cash flow data in forecasting future cash flows: some Australian evidence. *Pacific Accounting Review*, 20(3), 254-268.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L. da, & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier.
- Fields, T. D., Lys, T. Z., & Vicent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 255-307.
- Financial Accounting Standards Board. (1978). *Statement of Financial Accounting Concepts n. 1. Objectives of financial reporting by business enterprises*. Stamford, CT: FASB.
- Finger, C. A. (1994). The ability of earnings to predict future earnings and cash flow. *Journal of Accounting Research*, 32(2), 210-223.
- Guay, W. R., Kothari, S. P., & Watts, R. L. (1998). A market-based evaluation of discretionary accrual models [Supplement]. *Journal of Accounting Research*, 34, 83-105.
- Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, 13(4), 365-383.
- Hribar, D. W., & Collins, P. (2002). Errors in estimating accruals: implications for empirical research. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 105-134.
- Kim, M., & Kross, W. (2005). The ability of earnings to predict future operating cash flows has been increasing – not decreasing. *Journal of Accounting Research*, 43(5), 753-780.
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.
- Lopes, A. B., & Martins, E. (2007). *Teoria da contabilidade: uma nova abordagem*. São Paulo, SP: Atlas.
- Machado, M. A. V., Silva Filho, A. C. C., & Callado, A. L. C. (2014). O processo de convergência às IFRS e a capacidade do lucro e do fluxo de caixa em prever os fluxos de caixa futuro: evidências no mercado brasileiro. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 21(2014), 4-13.
- Malacrida, M. J. C., Yamamoto, M. M., Lima, I. S., Lima, G. A. S. F. (2008). *A relevância da demonstração do fluxo de caixa para o mercado de capitais brasileiro*. Trabalho apresentado no XXXII Encontro da ANPAD. Recuperado de <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/CON-A896.pdf>
- Martinez, A. L. (2013). Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. *Brazilian Business Review*, 10(4), 1-31.
- Martinez, A. L., & Cardoso, R. C. (2009). Gerenciamento da informação contábil no Brasil mediante decisões operacionais. *Revista Eletrônica de Administração*, 15(3), 600-626.
- Olfa, B. J., & Hamadi, M. (2015). The impact of the IAS/IFRS adoption on the predictive quality of discretionary accruals: a comparison between the French and the British context. *International Journal of Economics and Finance*, 7(6), 208-231.
- Paton, W. A., & Littleton, A. C. (1940). *An introduction to corporate accounting standards*. Chicago, IL: American Accounting Association.
- 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, Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo).
- Paulo, E., Girão, L. F. A. P., Carter, D., & Souza, R. (2013). *The impact of the adoption of International Financial Reporting Standards about the quality of accounting information of the Brazilian and European public firms*. Trabalho apresentado no VII ANPCONT. Recuperado de [http://congressos.anpcont.org.br/congressos-antigos/vii/images/engtrack\\_4bfc3.pdf?20150429112300](http://congressos.anpcont.org.br/congressos-antigos/vii/images/engtrack_4bfc3.pdf?20150429112300)
- Paulo, E., Martins, E., & Corrar, L. J. (2007). Detecção do gerenciamento de resultados pela análise do diferimento tributário. *RAE*, 47(1), 46-59.
- PriceWaterhouseCoopers. (2015). *Fusões e Aquisições no Brasil*. Recuperado de <https://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/servicos/assets/fusoes-aquisicoes/2015/pwc-fusoes-aquisicoes-setembro-15.pdf>
- Santos, M. A. C. dos, & Cavalcante, P. R. N. (2014). O Efeito da adoção dos IFRS sobre a relevância informacional do lucro contábil no Brasil. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 25(66), 228-241.
- Silva, R. L. M. (2013). *Adoção completa das IFRS no Brasil: qualidade das demonstrações contábeis e o custo de capital próprio* (Tese de doutorado, Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo).
- Silva, V. C. da. (2015). *A adoção das IFRS impacta no gerenciamento de resultados? Evidências do mercado de capitais brasileiro* (Dissertação de mestrado, Ciências Contábeis, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória).
- Sloan, R. G. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review*, 71(3), 289-315.
- Subramanyam, K. R. (1996). The pricing of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 22(1), 249-281.
- Tendeloo, B. V., & Vanstraelen, A. (2005). Earnings management under German GAAP versus IFRS. *European Accounting Review*, 14(1), 155-180.
- Teoh, S. H., Welch, I., & Wong, T. J. (1998). Earnings management and the long run market performance of initial public offerings. *The Journal of Finance*, 53(6), 1935-1974.
- Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.