

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

TERENCE MACHADO BOINA

Universidade Federal do Rio de Janeiro – PPGCC/UFRJ

LEANDRO FERNANDES DE JESUS

Universidade Federal do Rio de Janeiro – PPGCC/UFRJ

JOSÉ EDUARDO VAZ DE MACEDO SOARES

Universidade Federal do Rio de Janeiro – PPGCC/UFRJ

MARCELO ALVARO DA SILVA MACEDO

Universidade Federal do Rio de Janeiro – PPGCC/UFRJ

Resumo

Este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade do FCO, do LL e dos ACC correntes em prever FCOs de períodos subsequentes antes e após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil. Optou-se por usar dados anteriores a 2008 (2005-2007) e posteriores a 2009 (2010-2014), como períodos alusivos, respectivamente, à não utilização e à utilização completa das normas internacionais de contabilidade no Brasil. A pesquisa pode ser classificada como empírica, positivista, quantitativa e descritiva. Os dados das variáveis contábeis FCOs, LLs e ACC agregados e desagregados foram coletados da base de dados da Economática® e foram agrupados/combinados (*pooling/pooled*) por ano, resultando em amostras não probabilísticas por conveniência segmentadas naqueles dois períodos, em quatro modelos preditivos extraídos do estudo de Barth, Cram & Nelson (2001). Foram empregadas planilhas do Microsoft Excel® para fins de compilação e organização dos dados e também foram usados os softwares SPSS® versão 17.0 e GRETL versão 1.10.2 para realizar testes estatísticos. Somente não foi rejeitada nenhuma das hipóteses da pesquisa no período de 2010-2014. Ressalta-se que a confirmação da Hipótese 4, por meio do Teste de Chow, das análises de correlações e dos R^2 ajustados dos modelos, indicou que as informações produzidas após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil possuem ganho informacional em referência àquelas produzidas antes. As principais contribuições deste trabalho estão na consolidação da supremacia do conteúdo informacional do FCO corrente em relação ao LL corrente em prever FCOs futuros e também no fortalecimento do argumento de que ACC agregados e alguns ACC desagregados correntes adicionam conteúdo informacional ao FCO corrente para prever fluxos de caixa futuros, especificamente no período posterior à completa convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil.

Palavras chave: Lucro Líquido, Fluxos de Caixa, *Accruals*.

1 Introdução

FASB (1978) destacou que o objetivo primário das demonstrações contábeis era prover informação para ajudar investidores, credores e demais *stakeholders* a avaliar o tempo, a incerteza e o montante de fluxos de caixa futuros. Também ressaltou que o lucro seria uma medida de desempenho mais adequada para prever os fluxos de caixa do que os próprios fluxos de caixa correntes. Watts & Zimmerman (1986), Hendriksen & Van Breda (1999), Lopes & Martins (2007), Palepu & Healy (2008) e Scott (2012) também afirmaram que as demonstrações contábeis são relevantes para o processo de tomada de decisões dos *stakeholders* desde que contribuam para projetar fluxos de caixa futuros.

Nesse sentido, na esfera acadêmica, diversas pesquisas passaram a estimar valores de caixa futuros para servir de *input* aos tomadores de decisão, principalmente investidores e credores (Bowen, Burgstahler & Daley, 1986). Barth, Beaver & Landsman (2001), Barth, Cram & Nelson (2001) e Bartov, Goldberg & Kim (2001), por exemplo, buscaram refutar ou confirmar o pronunciamento do FASB (1978) a respeito das medidas de desempenho para prever fluxos de caixa futuros (sem estabelecer consensos).

Geralmente, pesquisas acadêmicas usam, como *proxy* de Caixa, Fluxos de Caixa Operacionais (FCOs), pois dizem respeito às principais atividades geradoras de receita e custos/despesas de uma entidade. Assim, de uma forma geral, as pesquisas se detêm em verificar a capacidade de predição de FCOs a partir de variáveis contábeis como o Lucro Líquido (LL) e o FCO.

O LL se difere, em alguns casos, do FCO em função do regime de competência, que está relacionado ao evento econômico, no qual as receitas e as despesas são contabilmente reconhecidas, independente da entrada ou saída de caixa. Portanto, conforme Lopes e Martins (2007), há diferenças temporais entre o reconhecimento dos impactos econômicos no resultado e seus reflexos nos fluxos de caixa, sendo essas disparidades chamadas de *accruals* (ACC). Os ACC, na realidade, são a essência da contabilidade (Lopes & Martins, 2007).

Quando se elabora a Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC) pelo método indireto, nota-se que a primeira informação reportada é o LL seguido dos ACC, que são ajustes ao LL (tais como variação de contas a pagar, contas a receber e estoques, despesas de depreciação, amortização e exaustão, dentre outros) para determinar o caixa gerado ou consumido nas atividades operacionais. Nesse sentido, pesquisadores passaram a testar, nos modelos estatísticos, a influência dos ACC de forma agregada ou desagregada na previsão dos fluxos de caixa, especificamente se incrementam ou não a capacidade de predição dos FCOs (Barth, Cram & Nelson, 2001).

No Brasil, em especial, a partir de 2008, com o processo de convergência às normas internacionais de contabilidade, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiu uma série de normas. Em uma delas, CPC (2011), coerente com IASB (2010), destacou que a informação contábil-financeira é capaz de fazer diferença nas decisões dos usuários se tiver valor preditivo, confirmatório ou ambos. Essa predição ocorre quando a informação contábil é empregada pelos usuários para antecipar futuros resultados.

Nesse contexto, pesquisas nacionais, tais como Machado, Silva Filho & Callado (2014) e Costa & Afonso (2015), também se propuseram a verificar a capacidade preditiva de fluxos de caixa futuros de variáveis contábeis, como FCO, LL e ACC. Todavia, também não há uniformidade de entendimento a respeito de quais variáveis contábeis possuem maior capacidade de prever fluxos de caixa futuros.

Haja vista esse quadro de divergência no âmbito acadêmico sobre a capacidade preditiva de variáveis contábeis em relação a fluxos de caixa futuros, este estudo teve como objetivo avaliar a capacidade do FCO, do LL e dos ACC correntes em prever FCOs de períodos subsequentes antes e após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil. Inspirando-se em Barth, Cram & Nelson (2001), emergem as seguintes hipóteses de pesquisa:

- a) Hipótese 1: O FCO corrente possui maior capacidade do que o LL corrente de prever o FCO do período subsequente.
- b) Hipótese 2: Os ACC correntes agregados incrementam a capacidade do FCO corrente em prever o FCO do período subsequente.
- c) Hipótese 3: Os ACC correntes desagregados incrementam, em relação aos ACC agregados, a capacidade do FCO corrente em prever o FCO do período subsequente.
- d) Hipótese 4: Há ganho informacional das variáveis FCO, LL e ACC geradas após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil em relação ao período anterior à convergência.

Nesta pesquisa, optou-se por usar dados anteriores a 2008 e posteriores a 2009, como períodos alusivos, respectivamente, à não utilização e à utilização completa das normas internacionais de contabilidade no Brasil. Haja vista que 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 normas internacionais de contabilidade se referiram aos anos de 2010 a 2014. Em função da adoção obrigatória apenas parcial das normas internacionais de contabilidade, os anos de 2008 e 2009 não foram considerados nesta pesquisa.

Este estudo se justifica pela busca em apresentar uma contribuição para o amadurecimento das conclusões no tocante à capacidade preditiva de variáveis contábeis em estimar FCOs, em função de ainda não haver consenso na literatura. Torna-se relevante porque pretende elucidar se as mudanças ocorridas em virtude da convergência às normas internacionais no Brasil trouxeram melhoria na capacidade preditiva de variáveis contábeis (FCO, LL e ACC). Os resultados podem ser úteis, em especial, aos processos decisórios de pesquisadores acadêmicos em contabilidade e finanças, analistas do mercado financeiro, investidores, credores e entidades reguladoras.

O presente estudo é dividido em cinco seções (incluindo esta introdução). Na seção 2, descreve-se brevemente o referencial teórico. Na seção 3, a metodologia empregada para o desenvolvimento do estudo é destacada. Em seguida, os resultados da pesquisa são apresentados (seção 4). Por fim, as considerações finais são reproduzidas na seção 5, seguidas das referências.

2 Revisão de Literatura

Segundo Biddle, Seow & Siegel (1995), no âmbito das pesquisas contábeis, dois distintos tipos de estudos são frequentemente realizados: avaliação do conteúdo informacional adicional e avaliação do conteúdo relativo das informações financeiras. O primeiro tipo de estudo averigua se uma medida contábil agrega conteúdo informacional suplementar àquele oferecido por outra medida. A avaliação de conteúdo relativo ocorre, por sua vez, quando se quer verificar o conteúdo informacional relativo de duas ou mais medidas.

Diante disso, quando usuários das demonstrações contábeis se deparam com diferenças normativas, de cenário econômico ou diferentes possibilidades de medidas, torna-se

interessante estudar o conteúdo informacional em termos incrementais e relativos. Assim, muitas pesquisas, conforme os dizeres de Biddle, Seow & Siegel (1995), avaliaram o conteúdo incremental de variáveis contábeis, na adição de conteúdo informacional (tais como ACC agregados e desagregados) além daquele disponibilizado por outra variável (tais como LL e FCO), e o conteúdo relativo, isto é, se uma determinada variável apresenta maior conteúdo informacional do que outra (FCO em relação ao LL, por exemplo).

A paradigmática pesquisa de Barth, Cram & Nelson (2001) investigou o papel dos ACC agregados e desagregados em prever FCOs baseando-se em uma amostra de 10.164 observações, excluindo as empresas financeiras, entre 1987 e 1996. Nesse estudo, os autores utilizaram quatro modelos econométricos, destacados na próxima seção, para avaliar a capacidade preditiva de FCOs futuros: (i) considerando somente o FCO do período corrente para estimar o FCO do período subsequente; (ii) considerando apenas o LL do período corrente para estimar o FCO do período subsequente; (iii) considerando o FCO e os ACC agregados do período corrente para estimar o FCO do período subsequente; e (iv) considerando o FCO e os ACC desagregados do período corrente para estimar o FCO do período subsequente. Os achados dos autores indicaram que houve melhora significativa na capacidade preditiva de FCOs futuros com a desagregação de ACC.

Barth, Cram & Nelson (2001) destacaram que a desagregação dos ACC explicita o papel singular dos ACC em estimar fluxos de caixa futuros. Salientam que a habilidade preditiva dos ACC deriva de investimentos em ativos operacionais pela administração, além de recebimentos e pagamentos relacionados a transações passadas. Ao contrário de pesquisas anteriores, os autores ressaltam o importante papel de ACC de longo prazo, como imobilizados e intangíveis, representados pelas despesas de depreciação e amortização, na predição de FCOs futuros.

Kim & Kross (2005), por seu turno, investigaram a relação entre LL e FCO do ano corrente para prever o FCO do ano subsequente. A amostra foi composta por 100.266 observações entre 1973 e 2000, com exclusão de empresas financeiras. Descobriu-se que a relação entre o LL corrente para prever FCOs futuros aumentou ao longo do tempo para horizontes de um ano, tanto em grandes e pequenas empresas, empresas que pagam ou não dividendos e empresas que relatam lucros ou prejuízos. Contudo, essa relação tende a diminuir para além do horizonte de um ano, ou seja, dois anos ou mais à frente.

Farshadfar, Ng & Brimble (2008) examinaram a capacidade preditiva relativa de LL e FCO na previsão dos FCOs futuros para as empresas australianas. A amostra foi composta por 323 companhias listadas na Bolsa de Valores Australiana entre 1992 e 2004 (um total de 3.512 observações). Os resultados da pesquisa sinalizaram que o FCO possui mais poder na previsão de FCOs futuros do que o LL. Além disso, o poder preditivo do LL e do FCO aumenta significativamente com o tamanho da empresa. No entanto, a superioridade do FCO em relação ao LL na previsão de FCOs futuros é robusta através de pequenas, médias e grandes empresas.

Nam, Brochet & Ronen (2012) investiga o papel dos ACC na previsão de FCOs futuros. A amostra foi composta por dados do terceiro trimestre de 2002 ao quarto trimestre de 2006 de empresas, exceto aquelas do setor financeiro e de setores regulados, totalizando 16.549 observações. Os autores evidenciaram que ACC correntes contribuem de forma incremental para a estimação de FCOs futuros em relação a somente FCOs correntes.

No Brasil, Lustosa e Santos (2007) avaliaram a eficácia da previsão de FCOs futuros, para um e dois anos à frente com 92 empresas entre 1996 e 2004. Seus resultados apontaram

que o FCO sozinho é mais eficaz para prever FCOs futuros do que de forma conjunta com as contas operacionais de curto prazo.

Por sua vez, Malacrida et al. (2008) desenvolveram uma pesquisa empírica coletando informações de 29 empresas brasileiras com ADRs, provenientes das DFCs publicadas, entre 1999 e 2005. Os resultados da pesquisa apontaram que: (i) o FCO corrente possui capacidade preditiva maior que o LL corrente; (ii) a desagregação do LL corrente em FCO e ACC agregados sinaliza que ACC possuem capacidade preditiva adicional ao FCO corrente; e (iii) o LL corrente desagregado em FCO e vários componentes de ACC possuem maior capacidade preditiva do FCO futuro do que o modelo de ACC agregados.

Já Costa & Afonso (2015) verificaram se as variáveis contábeis LL, ACC e FCO possuem capacidade de prever FCOs das seguradoras brasileiras reguladas pela Susep. Analisaram qual destas três variáveis contábeis é a mais eficiente na previsão de FCOs, bem como se os ACC incrementam a capacidade preditiva dos FCOs. Analisaram-se 1.492 demonstrações contábeis semestrais divulgadas por 98 seguradoras relativas a 18 períodos semestrais de junho de 2005 até dezembro de 2013. Averiguaram que as três variáveis contábeis são capazes de prever FCOs das seguradoras do período subsequente e que os ACC não incrementam a capacidade preditiva dos FCOs. Os resultados também apontaram que os ACC foram mais eficientes na previsão de FCOs do período subsequente, prevalecendo sobre o LL e o FCO.

Países emergentes, como o Brasil, tendem a possuir mercados de capitais menos desenvolvidos e ambientes regulatórios mais vulneráveis e menos consolidados do que países desenvolvidos, como é o caso dos Estados Unidos da América (Ebaid, 2011). Ademais, como o Brasil é caracterizado como uma país de *code-law*, influências políticas do Estado em termos tributários e de outros interessados como sindicatos, empresas de auditoria, investidores, financiadores também podem influenciar de forma negativa a produção de informações contábeis e, portanto, não permitir a retratação fidedigna da realidade dos acontecimentos econômicos. Nesse sentido, há razões para certo ceticismo sobre a qualidade das informações contábeis nacionais como medidas predictoras, apesar da recente adoção obrigatória das normas internacionais de contabilidade no Brasil.

Alguns trabalhos também buscaram investigar os impactos das mudanças advindas da convergência contábil às normas internacionais. Contudo, não há um consenso quanto aos efeitos, sendo que alguns trabalhos não evidenciam impacto significativo e outros apontam melhorias na qualidade da informação contábil (Costa & Afonso, 2015). Barth, Landsman & Lang (2008), por exemplo, em uma pesquisa com empresas de 21 países entre 1994 e 2003, verificaram que as normas internacionais de contabilidade, em relação às normas locais, incrementaram a relevância das informações contábeis.

Machado, Silva Filho & Callado (2014) analisaram, nos períodos anterior, durante e posterior ao processo de convergência às normas internacionais de contabilidade, a capacidade do LL, FCO e ACC em prever os FCOs futuros de 54 empresas não financeiras de capital aberto, entre os anos de 2006 e 2011. Segundo os autores, os resultados revelaram um aumento da capacidade explicativa do LL e do FCO combinado com os ACC, calculados pelo enfoque do fluxo de caixa, durante o período posterior à convergência, comparativamente aos períodos anterior à convergência e com convergência parcial. Os resultados ainda evidenciaram que o LL desagregado em FCO e ACC aumentam significativamente a capacidade preditiva dos FCOs futuros. Assim, concluíram que os ACC possuem um poder informativo adicional em prever os FCOs futuros.

Neste sentido, o presente estudo busca contribuir para o progresso do conhecimento das pesquisas desenvolvidas sobre o poder preditivo das variáveis contábeis em relação aos FCOs, por meio de achados que demonstrem se o FCO realmente possui maior habilidade preditiva em relação ao LL e se as mudanças ocorridas em virtude da convergência às normas internacionais no Brasil trouxeram de fato melhoria às informações contábeis nacionais, sobretudo no que tange aos ACC, essência da contabilidade.

3 Metodologia

Conforme Trivinos (1987), Richardson (1999) e Theóphilo & Corrar (2004), a pesquisa desenvolvida pode ser classificada como empírica e positivista. No que tange à abordagem do problema, segundo Sampieri, Collado & Lucio (2006, p. 5), esta pesquisa pode ser classificada como quantitativa, uma vez que coletou dados com a finalidade de “testar hipóteses, com base na medição numérica e na análise estatística, para estabelecer padrões de comportamento”.

Também pode ser categorizada, conforme seus objetivos, como descritiva, pois descreve aspectos de entidades e tratamentos contábeis empregados (Gil, 2002). Ainda pode ser considerada *ex-post facto* já que o estudo foi realizado após a ocorrência de modificações na variável dependente, sendo que o pesquisador não dispôs de controle sobre as variáveis independentes (Gil, 2002).

A população foi constituída por empresas de capital aberto, exceto as empresas financeiras por suas peculiaridades que limitam a comparação com as demais, listadas na Bovespa e BM&FBovespa nos anos de 2005 a 2007 e 2010 a 2014, respectivamente. As amostras não probabilísticas por conveniência contemplaram empresas, naqueles respectivos períodos, que apresentaram todos os dados das variáveis das empresas em cada um dos anos analisados. Os dados empregados na pesquisa foram essencialmente secundários, sendo coletados por meio da base de dados da Economática®, sendo agrupados/combinados (*pooling/pooled*) por ano.

Os prováveis *outliers* foram retirados das amostras considerando os quartis superiores e inferiores (ver Fávero et al., 2009, p. 55-56). Assim, nas amostras de 2005 a 2007, os modelos 1, 2, 3 e 4 consistiram, respectivamente, de 297, 395, 293 e 209 observações. Nas amostras de 2010 a 2014, os modelos 1, 2, 3 e 4 compreenderam, respectivamente, 1684, 1630, 1624 e 1424 observações.

Diante da utilização do método *pooling* para as regressões lineares, a variável dependente foi, na amostra de 2005 a 2007, FCO de 2006 a 2007 e, na amostra de 2010 a 2014, FCO de 2011 a 2014. Já as variáveis independentes foram, na amostra de 2005 a 2007, FCOs, LLs e ACC agregados e desagregados de 2005 a 2006 e, na amostra de 2010 a 2014, FCOs, LLs e ACC agregados e desagregados de 2010 a 2013. Destaca-se que, influenciado por Barth, Cram & Nelson (2001), os valores das variáveis dependente e independentes foram ajustados pela média do ativo total entre o início e o final do período analisado.

Mediante recursos da própria base de dados da Economática®, os dados das referidas variáveis, coletados a partir das demonstrações contábeis consolidadas das empresas, foram ajustados pela inflação do período, sendo sua representação fornecida em milhares de reais ao final (dezembro) de cada exercício financeiro. Com base no estudo de Barth, Cram & Nelson (2001), influenciado por Dechow, Kothari & Watts (1998), foram usados nesta pesquisa os seguintes modelos para se estimar os fluxos de caixa futuros:

- (i) **Modelo 1:** $FCO_{i,t} = \alpha + \beta FCO_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$
- (ii) **Modelo 2:** $FCO_{i,t} = \alpha + \beta LL_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$
- (iii) **Modelo 3:** $FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 ACC_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$
- (iv) **M o d e l o 4 :**
 $FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 \Delta CR_{i,t-1} + \beta_3 \Delta EST_{i,t-1} + \beta_4 \Delta CP_{i,t-1} + \beta_5 DEPAMOR_{i,t-1} + \beta_6 OUTROS_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

onde:

FCO é o Fluxo de Caixa Operacional

LL é o Lucro Líquido

ACC são os accruals agregados

ΔCR são variações das contas a receber

ΔEST são variações dos estoques

ΔCP são variações das contas a pagar

DEPAMOR são despesas de depreciação e amortização

OUTROS são os demais *accruals* [$LL - (FCO + \Delta CR + \Delta EST - \Delta CP - DEPAMOR)$]

t é o período da análise

i é a unidade analisada

ε é o termo de erro

Foram empregadas planilhas do Microsoft Excel® para fins de compilação e organização dos dados. Também foram usados os softwares SPSS® versão 17.0 e GRETL versão 1.10.2 para realizar testes estatísticos. Em especial, o primeiro software foi utilizado para produzir as estatísticas descritivas e a matriz de correlação.

Já o software GRETL foi usado para gerar equações de regressão lineares, bem como os testes estatísticos de significância dos modelos e dos coeficientes das variáveis que compõem os modelos de regressão. Testes de normalidade e variância dos termos de erro e testes de multicolinearidade também foram realizados nesse software.

Conforme Fávero et al. (2009), não foi necessário testar a autocorrelação dos resíduos, uma vez que os dados da presente pesquisa estavam agrupados/combinados (*pooling*) em *cross-section*. Nos casos em que se encontrou problema de heterocedasticidade, foram usados erros padrão robustos (Gujarati, 2006). Além disso, empregaram-se os critérios de informação de Akaike e de Schwarz para identificar os modelos que apresentam melhoria ou redução dos conteúdos informativos (Fávero et al., 2009) na predição de FCOs. O melhor modelo será aquele que apresentar os menores valores.

Diferentemente de Machado, Silva Filho & Callado (2014), ainda foi efetuado o teste de Chow (ver Gujarati, 2006, p. 221) a fim de examinar se o intercepto ou os coeficientes angulares da regressão mantiveram-se estatisticamente estáveis após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil. Para tanto, os dados de cada um dos modelos dos períodos de 2005-2007 e 2010-2014 foram empilhados em apenas uma coluna e foi testada a quebra estrutural no GRETL. No caso do modelo 1, a quebra ocorreu a partir da observação 297; no modelo 2, a partir da observação 395; no modelo 3, a partir da observação 293; e, no modelo 4, a partir da observação 209. O referido teste nesta pesquisa trabalha com as seguintes hipóteses:

H₀: os parâmetros se mantiveram estáveis após a convergência às normas internacionais.

H₁: houve quebra estrutural, ou seja, os parâmetros apresentaram instabilidade estatística de uma amostra para outra.

4 Apresentação e análise dos resultados

Na Tabela 1, apresentam-se algumas estatísticas descritivas das variáveis de 2005 a 2007 e 2010 a 2014. As médias da variável FCO (0,1202 e 0,0633) dos períodos correntes foram superiores às médias da variável LL (0,0762 e 0,0428) dos mesmos períodos. Assim, as médias da variável ACC foram negativas, uma vez que, conforme Hribar & Collins (2002), ACC é a diferença entre LL e FCO.

Tabela 1: Estatísticas descritivas – 2005 a 2007 e 2010 a 2014

Variáveis	Período	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio-padrão
FCO t	2005-2007	-0,21568	0,36726	0,12024	0,12919	0,082855
	2010-2014	-0,26465	0,38652	0,06330	0,05935	0,083518
FCO t-1	2005-2007	-0,19050	0,39690	0,12490	0,12870	0,086351
	2010-2014	-0,26465	0,41728	0,06552	0,06214	0,091375
LL t-1	2005-2007	-0,15823	0,31361	0,07616	0,06852	0,070502
	2010-2014	-0,23151	0,31573	0,04278	0,04129	0,075872
ACC t-1	2005-2007	-0,46549	0,32267	-0,05076	-0,04981	0,116024
	2010-2014	-0,29232	0,23686	-0,02772	-0,02740	0,075570
ΔCR t-1	2005-2007	-0,03930	0,07245	0,00849	0,00572	0,019185
	2010-2014	-0,26504	0,91368	0,00767	0,00188	0,054509
ΔEST t-1	2005-2007	-0,02558	0,03582	0,00350	0,00182	0,010130
	2010-2014	-0,25791	0,62160	0,00485	5,9245e-006	0,035591
ΔCP t-1	2005-2007	-0,03348	0,03803	0,00401	0,00338	0,011654
	2010-2014	-0,23852	0,34831	0,00498	0,00182	0,028930
DEPAMOR t-1	2005-2007	0,00067	0,10384	0,04228	0,03899	0,019353
	2010-2014	-0,01062	0,12605	0,02927	0,02853	0,022046
OUTROS t-1	2005-2007	-0,14898	0,10498	-0,00875	-0,00901	0,043905
	2010-2014	-0,83475	0,20737	-0,01138	-0,00090	0,085896

Fonte: dados da pesquisa

Na Tabela 2 (nos anexos), entre 2005 e 2007, observa-se correlação positiva e estatisticamente significativa entre a variável FCO de períodos seguintes e a variável FCO de períodos correntes, bem como correlação negativa e estatisticamente significativa, entre FCO

de períodos ulteriores e ACC de períodos correntes. Destaca-se que a variável LL somente teve correlação (positiva e) estatisticamente significativa com os ACC. A correlação mais forte é entre os FCOs e ACC de períodos correntes.

Segundo os dados da Tabela 3 (nos anexos), é possível dizer que houve correlação significativa entre FCOs de períodos subsequentes e FCOs correntes e entre estas variáveis com as despesas de depreciação e amortização e outros *accruals*, sendo positiva no primeiro caso e negativa e mais forte no segundo.

De acordo com a Tabela 4 (nos anexos), entre 2010 e 2014, verificou-se correlação positiva e estatisticamente significativa entre a variável FCO de períodos seguintes e as variáveis FCO e LL de períodos correntes, assim como correlação negativa e estatisticamente significativa entre FCO de períodos ulteriores e ACC de períodos correntes. A correlação mais forte foi entre FCOs de períodos correntes e FCOs de períodos subsequentes, seguido de FCOs e LLs de períodos correntes. Nota-se também que todas as variáveis analisadas foram estatisticamente significativas, diferentemente do período 2005-2007, o que é uma evidência de uma possível prevalência da capacidade preditiva das variáveis posteriormente à completa convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil.

Por seu turno, na Tabela 5 (nos anexos), entre 2010 e 2014, averiguou-se correlação positiva e significativa entre FCOs de períodos subsequentes e FCOs de períodos correntes e despesas com depreciação e amortização. Ainda constatou-se correlação significativa entre FCOs de períodos correntes e variações de contas a receber e estoques (diferentemente do período 2005-2007), assim como despesas com depreciação e amortização e outros *accruals*. Essa correlação significativa de FCOs futuros com as despesas de depreciação e amortização nos dois períodos analisados demonstra, pelo menos em parte, que ACC de longo prazo/não circulantes possuem maior capacidade preditiva do que os ACC de curto prazo/circulantes.

Na Tabela 6, são apresentados os resumos estatísticos dos modelos aplicados na pesquisa do período de 2005-2007. Percebe-se que os ACC agregados e desagregados não foram estatisticamente significativos. Por outro lado, no modelo de ACC desagregados de Barth, Cram & Nelson (2001), todas as variáveis foram estatisticamente significativas e tiveram sinais positivos, com exceção das variações de contas a pagar.

Tabela 6: Resultado da regressão de FCOs futuros a partir de FCOs, LLs e ACC correntes – 2005 a 2007

Modelo 1: $FCO_{i,t} = \alpha + \beta FCO_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

Modelo 2: $FCO_{i,t} = \alpha + \beta LL_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

Modelo 3: $FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 ACC_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

Modelo 4: $FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 \Delta CR_{i,t-1} + \beta_3 \Delta EST_{i,t-1} + \beta_4 \Delta CP_{i,t-1} + \beta_5 \overline{DEPAMOR}_{i,t-1} + \beta_6 OUTROS_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
Variáveis	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Intercepto	0,0458*	3,31e-11	0,0669*	1,21e-14	0,0476*	5,13e-10	0,0273*	0,0052
FCO t-1	0,5963*	3,97e-03			0,5720*	1,66e-02	0,6623*	4,14e-02
LL t-1			0,5021*	1,12e-09				
ACC t-1					-0,0245*	0,603		

ΔCR t-1			0,0930	0,7151
ΔEST t-1			0,6032	0,1083
ΔCP t-1			-0,5433	0,1980
DEPAMOR t-1			0,3360	0,1477
OUTROS t-1			-0,0793	0,5763
R^2 ajustado	0,3842	0,08787	0,3819	0,5417
Teste F (p-valor)	3,97e-33	1,125e-09	2,2e-16	1,10e-32
Schwarz	-771,2054	-594,5469	-753,5600	-644,4854
Akaike	-776,5928	-602,5046	-764,6006	-667,8818
Número de observações	297	395	293	209

* significativo a 5%

Fonte: dados da pesquisa

Além disso, com base no R^2 ajustado, verifica-se que os FCOs correntes têm maior capacidade de prever FCOs futuros em relação aos LLs correntes, o que diverge de Greenberg, Johnson & Ramesh (1986) e Dechow, Kothari & Watts (1998), indo ao encontro da Hipótese 1 desta pesquisa.

Ao contrário do previsto na Hipótese 2, o modelo 3 não apresenta maior R^2 ajustado em relação ao modelo 1, o que não sinaliza acréscimo de poder explicativo dos ACC agregados à variável dependente, fato também verificado diante dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz, contrariando os estudos de Bowen, Burgstahler & Daley (1987), Barth, Cram & Nelson (2001) e Al-Attar & Hussain (2004).

No tocante à Hipótese 3, os ACC desagregados do modelo 4 não foram estatisticamente significativos e os valores dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz são maiores do que os modelos 1 e 3. Por outro lado, nota-se que o modelo como um todo é significativo e o seu R^2 ajustado é maior do que os demais modelos. Em função de tais acontecimentos serem conflitantes, não é possível asseverar que a Hipótese 3 não seja rejeitada.

No que tange à normalidade dos resíduos, o teste de JB rejeitou H_0 nos quatro modelos do período 2005-2007, uma vez que os p-valores foram iguais a 5,04566e-010 (modelo 1), 1,59364e-019 (modelo 2), 1,32489e-009 (modelo 3) e 1,01842e-005 (modelo 4). Não obstante, segundo o teorema do limite central e considerando a grande quantidade de observações utilizadas na pesquisa, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (Brooks, 2002).

Também no alusivo período, no que concerne ao teste de BP para verificar a variância dos resíduos, identificou-se rejeição de H_0 apenas no modelo 4. Na presença de heterocedasticidade, o estimador da matriz de covariância é enviesado. Por isso, utilizou-se erros padrão robusto disponível no GRETL para o modelo 4. Os FIVs encontrados nos modelos 3 e 4 foram menores que cinco, indicando que não houve problemas com multicolinearidade.

Na Tabela 7, por sua vez, são descritos os resumos estatísticos dos modelos aplicados na pesquisa do período de 2010-2014. Observa-se que os quatro modelos são estatisticamente significativos. Entretanto, ao nível de 5% de significância, dos ACC desagregados do modelo

4, somente as variações de contas a receber e as despesas de depreciação e amortização são positiva e estatisticamente significativas, sinais também verificados em tais variáveis nos resultados do estudo de Barth, Cram & Nelson (2001).

Duas possíveis explicações para as diferenças dos resultados desta pesquisa em relação ao estudo de Barth, Cram & Nelson (2001) são o tamanho da amostra ser bastante inferior, o sistema legal do ambiente brasileiro ser *code-law* e do sistema legal estadunidense ser *common-law* e o mercado de capitais estadunidense ser mais desenvolvido que o brasileiro.

Não obstante, os resultados desta pesquisa, por um lado, indicam que os ACC não circulantes relativos às atividades operacionais das empresas, como é o caso das despesas de depreciação e amortização, possuem poder preditivo de FCOs de períodos subsequentes. Investimentos em ativos tangíveis e intangíveis para uso na produção ou para fornecimento de bens/serviços, por exemplo, utilizados por mais de um período financeiro com o intuito de geração de renda, direta ou indiretamente, estão positivamente relacionados aos FCOs de períodos futuros.

Por outro lado, o fato de somente as variações de contas a receber serem os ACC circulantes estatisticamente significativos ao nível de significância estabelecido na pesquisa diverge dos resultados de Barth, Cram & Nelson (2001) e, de certa forma, fragiliza a ideia de que os ACC dessa natureza teriam capacidade preditiva superior aos ACC não circulantes.

Ademais, conforme R^2 ajustado, verifica-se que a variável FCO corrente tem maior capacidade de prever FCOs futuros em referência ao LL corrente, resultado semelhante encontrado em Finger (1994) e Al-Attar & Hussain (2004), confirmando a Hipótese 1 desta pesquisa. O modelo 3 apresenta maior R^2 ajustado em relação ao modelo 1, o que sinaliza acréscimo de poder explicativo à variável dependente por parte dos ACC agregados, ratificado também diante dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz, reforçando a Hipótese 2 desta pesquisa.

A Hipótese 3 também não foi rejeitada, o que sinaliza ganho informacional com os ACC desagregados, fortalecendo os achados de Barth, Cram & Nelson (2001) e Malacrida et al. (2008), haja vista que o R^2 ajustado do modelo 4 é superior ao modelo 3. Diferentemente do modelo 4 de 2005-2007, as variações de contas a receber e as despesas de depreciação e amortização do modelo 4 de 2010-2014 foram estatisticamente significativas ao nível de significância de 5%. Isso aponta que esses ACC referentes ao período posterior à completa convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil possuem maior capacidade preditiva para estimar FCOs futuros.

Também é possível dizer que, exceto o modelo 4, os modelos do período de 2010-2014 possuem R^2 ajustados maiores no que tange aos modelos de 2005-2007. Por outro lado, os valores dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz dos modelos de 2010-2014 são maiores em relação aos mesmos modelos do período de 2005-2007. Tais eventos são conflitantes e, portanto, dificultam a confirmação da Hipótese 4 desta pesquisa, isto é, de que houve ganho informacional por parte das variáveis analisadas após o processo de convergência às normas internacionais de contabilidade.

Tabela 7: Resultado da regressão de FCOs futuros a partir de FCOs, LLs e ACC correntes – 2010 a 2014

Modelo 1: $FCO_{i,t} = \alpha + \beta FCO_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

Modelo 2: $FCO_{i,t} = \alpha + \beta LL_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

Modelo 3: $FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 ACC_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$

$$FCO_{i,t} = \alpha + \beta_1 FCO_{i,t-1} + \beta_2 \Delta CR_{i,t-1} + \beta_3 \Delta EST_{i,t-1} + \beta_4 \Delta CP_{i,t-1} + \beta_5 \overline{DEPAMOR}_{i,t-1} + \beta_6 \overline{OUTROS}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4	
Variáveis	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor	Coefficiente	p-valor
Intercepto	0,0245*	5,16e-03	0,0405*	6,55e-1	0,0236*	3,78e-1	0,0112*	0,0004
FCO t-1	0,5923*	6,57e-11			0,6635*	3,52e-1	0,6578*	8,47e-1
LL t-1			0,5533*	7,40e-1				
ACC t-1					0,1301*	8,10e-1		
ΔCR t-1							0,2169*	0,0012
ΔEST t-1							0,1996	0,0918
ΔCP t-1							-0,1802	0,0971
DEPAMOR t-1							0,3309*	0,0001
OUTROS t-1							0,0796	0,0567
R ² ajustado	0,4196		0,2594		0,4526		0,4769	
Teste F (p-valor)	6,6e-109		7,40e-71		2,2e-16		2,6e-118	
Schwarz	-4486,143		-3990,131		-4489,295		-3882,360	
Akaike	-4497,001		-4000,924		-4505,473		-3919,189	
Número de observações	1684		1630		1624		1424	

* significativo a 5%

Utilização de erros padrão robustos

Fonte: dados da pesquisa

No que tange à normalidade dos resíduos, o teste de JB rejeitou H_0 nos quatro modelos do período 2010-2014, uma vez que os p-valores foram iguais a 6,47606e-151 (modelo 1), 5,95395e-028 (modelo 2), 3,43645e-105 (modelo 3) e 1,27096e-138 (modelo 4). Apesar disso, conforme o teorema do limite central e diante da grande quantidade de observações da pesquisa, o pressuposto da normalidade pode ser relaxado (Brooks, 2002).

Ainda no período supracitado, no que se refere ao teste de BP para verificar a variância dos resíduos, identificou-se rejeição de H_0 nos quatro modelos. Assim como ocorrera anteriormente, utilizaram-se erros padrão robustos. Os FIVs encontrados nos modelos 3 e 4 foram menores que cinco, indicando que não houve problemas com multicolinearidade.

Além disso, mediante o teste de Chow, verificou-se os p-valores 0,0000 (modelo 1), 0,0009 (modelo 2), 0,0000 (modelo 3) e 0,0000 (modelo 4) foi menor que o nível de significância desta pesquisa (5%), indicando que a hipótese nula foi rejeitada. Esses resultados reforçam a indicação de que as variáveis contábeis foram impactadas positivamente pela adoção das normas internacionais de contabilidade no Brasil, haja vista os resultados dos R² ajustados, reforçando os resultados de Machado, Silva Filho & Callado (2014) e Costa & Afonso (2015).

5 Conclusões

Este estudo objetivou avaliar a capacidade do FCO, do LL e dos ACC correntes em prever FCOs de períodos subsequentes antes e após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil. Diante dos R^2 ajustados das equações de regressão linear, constatou-se que os FCOs correntes possuem maior capacidade preditiva do que os LLs correntes em referência aos FCOs de períodos subsequentes em ambos períodos analisados, corroborando a Hipótese 1 desta pesquisa, o que ratifica os resultados de Farshadfar, Ng & Brimble (2008), mas contraria os resultados de Ebaid (2011) e a assertiva de FASB (1978).

Por sua vez, somente no período de 2010 a 2014, os ACC correntes agregados incrementam capacidade preditiva do FCO corrente em prever o FCO do período subsequente, confirmando a Hipótese 2 desta pesquisa, resultado semelhante ao encontrado por Malacrida (2009), Lorek & Willinger (2010), Ebaid (2011), Nam, Brochet & Ronen (2012) e Machado, Silva Filho & Callado (2014). Os resultados de 2005 a 2007, anteriores ao processo de convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil, apontam que não houve acréscimo de poder explicativo à variável dependente por parte dos ACC agregados.

Somente é possível assegurar que a Hipótese 3 não foi rejeitada, sinalizando ganho informacional com os ACC desagregados, no período 2010-2014, indo ao encontro dos achados de Barth, Cram & Nelson (2001) e Malacrida et al. (2008). No período de 2005-2007, os ACC desagregados não foram estatisticamente significativos e os valores dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz foram maiores do que os modelos 1 e 3. Acredita-se que essa é uma evidência de uma possível preponderância da capacidade preditiva dos ACC gerados posteriormente à completa convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil.

Como os ACC agregados e desagregados não foram estatisticamente significativos para prever FCOs futuros no período de 2005-2007, questiona-se os motivos de tal fato. Esse achado poderia colocar em discussão a importância da contabilidade, já que os ACC são, conforme os dizeres de Lopes & Martin (2007), a essência da contabilidade. Essa não significância dos ACC seria devido a um possível gerenciamento indevido de variáveis contábeis que impedem o reflexo dos ACC em fluxos de caixa futuros? Nesse caso, pesquisas futuras poderiam complementar os resultados dessa pesquisa respondendo esse questionamento por meio da aplicação de modelos de gerenciamento de resultados amplamente destacados na literatura como Jones (1991), Dechow, Sloan & Sweeney (1995) e Kang & Sivaramakrishnan (1995).

Os modelos de 2010-2014, com exceção do modelo 4, possuem R^2 ajustados superiores aos modelos de 2005-2007. Entretanto, os valores dos critérios informacionais de Akaike e Schwarz dos modelos de 2010-2014 são maiores do que os valores desses critérios dos modelos de 2005-2007. Diante desses eventos antagônicos, foi aplicado o Teste de Chow e identificou-se quebra estrutural na regressão dos quatro modelos analisados. Infere-se, então, que os parâmetros não se mantiveram estatisticamente estáveis após a convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil. Assim, as informações produzidas após esse processo de convergência possuem ganho informacional em referência àquelas produzidas antes, ratificando os achados de Machado, Silva Filho & Callado (2014). Diante disso, das correlações evidenciadas nas tabelas 4 e 5 e dos R^2 ajustados dos modelos de 2010-2014, é possível concluir que a Hipótese 4 desta pesquisa não foi rejeitada.

As principais contribuições deste trabalho estão na consolidação da supremacia do conteúdo informacional do FCO corrente em relação ao LL corrente em prever FCOs futuros e também no fortalecimento do argumento de que ACC agregados e alguns ACC desagregados correntes adicionam conteúdo informacional ao FCO corrente para prever fluxos de caixa futuros, especificamente no período posterior à completa convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil.

No caso específico das informações contábeis produzidas após a convergência, é possível asseverar que, principalmente, ACC do ativo circulante, como é o caso das contas a receber, possuem capacidade preditiva para estimar FCOs futuros. Também possuem essa capacidade preditiva ACC de ativos não circulantes, como é o caso dos ativos imobilizados e dos ativos intangíveis, por exemplo, em função da significância estatística das despesas de depreciação e amortização na estimação de FCOs futuros.

Dentre as possíveis explicações para o fato de as contas a receber serem significativas para prever FCOs futuros após a adoção das normas internacionais de contabilidade, destaca-se a necessidade de registro da receita pelo valor justo, geralmente a valor presente, da contraprestação recebida ou a receber, diferentemente de antes quando as receitas geralmente eram reconhecidas contabilmente por valores nominais (CPC, 2012a; EY, 2010). Também os contratos de construção sofreram influências da convergência às normas internacionais de contabilidade, haja vista que atualmente as receitas são registradas ao longo dos períodos de execução do contrato, devendo ser revisadas à medida da ocorrência de eventos e da resolução de incertezas, conforme cláusulas contratuais (CPC, 2012b).

No que se refere às despesas de depreciação, antes da adoção das normas internacionais de contabilidade, tais despesas eram primordialmente calculadas segundo taxas estabelecidas por organismos estatais, como a Receita Federal. Desde 2010, a depreciação pode ser feita de acordo com a vida útil do ativo imobilizado, conforme critérios devidamente fundamentados pela própria empresa. Tais critérios podem considerar, por exemplo, o desgaste físico natural do equipamento com o uso, a obsolescência técnica ou comercial do bem, a redução da capacidade ou produção física esperada do ativo, limites contratuais no uso do ativo (CPC, 2009).

Já as despesas de amortização, notadamente em relação aos ativos intangíveis, se fortaleceram no âmbito contábil a partir da publicação da Lei nº 11.638/2007, que alterou a Lei nº 6.404/1976, incluindo os ativos intangíveis no grupo dos ativos não circulantes. Desde então, empresas têm registrado e movimentado contabilmente, em virtude sobretudo de aquisições e combinações de negócios, ativos intangíveis referentes a contratos como de concessões, autorização e permissão, goodwill, softwares, carteiras de clientes, marcas e patentes, direitos de propriedade, ativos em desenvolvimento, dentre outros (EY, 2013). Esses ativos intangíveis são amortizados geralmente em função da vida útil do ativo, considerando a utilização prevista de um ativo pela entidade, os ciclos de vida típicos dos produtos do ativo, a obsolescência técnica, tecnológica ou comercial, o período de controle sobre o ativo, os limites legais para a sua utilização, dentre outros (CPC, 2010a).

Diante dos resultados deste trabalho, acredita-se que as normas internacionais de contabilidade beneficiaram, de certa forma, as informações contábeis produzidas por empresas listadas na BMF&Bovespa. Notadamente, aumentou-se a capacidade preditiva dos ACC em estimar fluxos de caixa futuros, conforme IASB (2010) e FASB (1978), e, por que não dizer, promoveu-se melhorias na qualidade das informações contábeis, indo ao encontro dos achados de Barth, Landsman & Lang (2008).

Estudos futuros poderiam aprofundar a investigação sobre a influência de outros fatores que podem influenciar a capacidade preditiva das informações contábeis de empresas listadas na BMF&Bovespa produzidas após o processo de convergência, tais como sistema tributário (Guenther & Young, 2000), estrutura de propriedade (Ball & Shivakumar, 2005), sistema político e legal (Leuz & Oberholzer-Gee, 2006), estrutura de capital (Sun, 2005) e desenvolvimento do mercado de capitais (Ali & Hwang, 2000).

Dentre as principais limitações do estudo, destaca-se o fato de que os dados de 2009, extraídos da Economática® para cálculo de variáveis como a média do ativo total, variações de contas a receber, contas a pagar e estoques, podem não estar completamente aderentes às normas internacionais de contabilidade, a despeito de CPC (2010b).

Referências

- Al-Attar, A. & Hussain, S. (2004). Corporate Data and Future Cash Flows. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(7-8), p. 861–903.
- Ali, A. & Hwang, L. (2000). Country-specific factors related to financial reporting and the value relevance of accounting data. *Journal of Accounting Research*, 38(1), p. 1-21.
- Ball, R. & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in U.K. private firms. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), p. 83-128.
- Barth, M. E., Beaver, W. & Landsman, W. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1), p. 77-104.
- Barth, M. E.; Cram, D. P. & Nelson, K. K. (2001). Accruals and the Prediction of Future Cash Flows. *The Accounting Review*, 76(1), p. 27-58.
- Barth, M. E.; Landsman, W. R. & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research*, 46, p. 467-498.
- Bartov, E., Goldberg, S. R. & Kim, M. (2001). The Valuation-relevance of Earnings and Cash Flows: an International Perspective. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 12(2), p. 103–132.
- Biddle, G. C., Seow, G. S. & Siegel, A. F. (1995). Relative versus Incremental Information Content. *Contemporary Accounting Research*, 12(1), p. 1-23.
- Bowen, R. M., Burgstahler, D. & Daley, L. A. (1986). Evidence on the Relationships between Earnings and Various Measures of Cash Flow. *The Accounting Review*, 61(4), p. 713-725.
- Bowen, R. M., Burgstahler, D. & Daley, L. A. (1987). The incremental information content of accrual versus cash flows. *The Accounting Review*, 62(4), p. 723–747.
- Brooks, C. (2002). *Introductory econometrics for finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Costa, J. A. & Afonso, L. E. (2015). O valor preditivo do resultado líquido contábil, dos *accruals* e do fluxo de caixa operacional das seguradoras. Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, São Paulo, SP, Brasil, 15.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2009). *CPC 27 - Ativo Imobilizado*. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/316_CPC_27_rev%2008.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2015.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010a). *CPC 04 (R1) - Ativo Intangível*. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/187_CPC_04_R1_rev%2008.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2015.

- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010b). *CPC 37 (R1) - Adoção Inicial das Normas Internacionais de Contabilidade*. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br/CPC/Documentos-Emitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=68>>. Acesso em: 22 ago. 2015.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2011). *Pronunciamento Conceitual Básico (R1) - Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro*. Disponível em: <http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2015.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2012a). *CPC 30 (R1) - Receitas*. Disponível em: <[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/332_CPC%2030%20\(R1\)%2031102012-limpo%20final.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/332_CPC%2030%20(R1)%2031102012-limpo%20final.pdf)>. Acesso em: 22 nov. 2015.
- CPC. Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2012b). *CPC 17 (R1) - Contratos de Construção*. Disponível em: <[http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/251_CPC%2017%20\(R1\)%2019102012.pdf](http://static.cpc.mediagroup.com.br/Documentos/251_CPC%2017%20(R1)%2019102012.pdf)>. Acesso em: 22 nov. 2015.
- CVM. Comissão de Valores Mobiliários. (2005). *Deliberação CVM nº 488, 03/10/2005. Aprova o Pronunciamento do IBRACON NPC nº 27 sobre Demonstrações Contábeis – Apresentação e Divulgações*. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/deli/anexos/0400/deli488.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2015.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G. & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), p. 193-225.
- Dechow, P. M., Kothari, S. P. & Watts, R. L. (1998). The Relation Between Earnings and Cash Flows. *Journal of Accounting & Economics*, 25(2), p.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), p. 838-853.
- EY. Ernest Young. *BR GAAP vs. IFRS: Visão Geral*. (2010). Disponível em: <[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/brgaap/\\$FILE/BRGAAP_vs_IFRS_-_Visao_Geral_2010.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/brgaap/$FILE/BRGAAP_vs_IFRS_-_Visao_Geral_2010.pdf)>. Acesso em: 26 nov. 2015.
- EY. Ernest Young. *Análises sobre o IFRS no Brasil*. (2013). Disponível em: <[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/An%C3%A1lises_sobre_IFRS_no_Brasil/\\$FILE/EY_Fipecafi_2013_Web.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/An%C3%A1lises_sobre_IFRS_no_Brasil/$FILE/EY_Fipecafi_2013_Web.pdf)>. Acesso em: 26 nov. 2015.
- 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), p. 254-268.
- FASB. Financial Accounting Standards Board. (1978). *Statement of Financial Accounting Concepts n.1. Objectives of financial reporting by business enterprises*. Stamford.
- 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: Elsevier.
- Finger, C. A. (1994). The ability of earnings to predict future earnings and cash flow. *Journal of Accounting Research*, 32(2), p. 210-223.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4.ed.) São Paulo: Atlas.

- Greenberg, R. R., Johnson, G. L. & Ramesh, K. (1986). Earnings versus cash flow as a predictor of future cash flow measures. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*. 1(4), p. 266-277.
- Gujarati, D. (2006). *Econometria Básica*. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier.
- Guenther, D. & Young, D. (2000). The association between financial accounting measures and real economic activity: a multinational study. *Journal of Accounting and Economics*, 29(1), p.53-72.
- Hendriksen, E. S. & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Hribar, D. W. & Collins, P. (2002). Errors in Estimating Accruals: Implications for Empirical Research. *Journal of Accounting Research*, 40(1), p. 105-134.
- IASB – Institute of Accounting Standard Board. (2010). *Conceptual framework for Financial Reporting*. IFRS Foundation: London.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29(2), p. 193-228.
- Kang, S. H. & Sivaramakrishnan, K. (1995). Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. *Journal of Accounting Research*, 33(2), p. 353-367.
- 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, p. 753-780.
- Leuz, C. & Oberholzer-Gee, F. (2006). Political relationships, global financing, and corporate transparency: evidence from Indonesia. *Journal of Financial Economics*, 81(2), p. 411-39.
- Lopes, A. B. & Martins, E. (2007). *Teoria da contabilidade: uma nova abordagem*. São Paulo: Atlas.
- Lorek, K. S. & Willinger, G. L. (2010). Time-series versus cross-sectionally derived predictions of future cash flows. *Advances in Accounting*, 26(1), p. 29-36.
- Lustosa, P. R. B. & Santos, A. (2007). Poder relativo do lucro contábil e do fluxo de caixa das operações para prever fluxos de caixa futuros: um estudo empírico no Brasil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPEC*, 1(1), p. 39-58.
- 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, p. 4-13.
- Malacrida, M. J. C. et al. (2008). A Relevância da Demonstração do Fluxo de Caixa para o Mercado de Capitais Brasileiro. Anais do *Encontro da ANPAD*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 32.
- Malacrida, M. J. C. (2009). *A relevância do lucro líquido versus fluxo de caixa operacional para o mercado de ações brasileiro*. Tese de Doutorado em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Nam, S., Brochet, F. & Ronen, J. (2012). The predictive value of accruals and consequences for market anomalies. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 27(2), p. 151-176.
- Palepu, K. G. & Healy, P. M. (2008). *Business analysis & valuation: using financial statements*. (4.ed.) South-Western: Cengage Learning.
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa sociais métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas.
- Sampieri, R. H., Collado, C. H. & Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de pesquisa*. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill.
- Scott, W. R. (2012). *Financial Accounting Theory*. (6.ed.) Toronto: Pearson Prentice Hall.

**Building Knowledge in
Accounting**

- Sun, K. (2005). Financial reporting quality, capital allocation efficiency, and financing structure: an international study. *Working Paper*, University of Hawaii at Manoa. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=816384>. Acesso em: 26 nov. 2015.
- Theóphilo, C. R. & Corrar, L. J. (2004). *Pesquisa operacional para decisão em contabilidade e administração - contabilometria*. São Paulo: Atlas.
- Trivinos, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1986). *Positive accounting theory*. New Jersey: Prentice - Hall.

Building Knowledge in Accounting

Anexos

Tabela 2: Matriz de Correlação de Pearson(Spearman) – 2005 a 2007

Variáveis	FCO t		FCO t-1		LL t-1		ACC t-1
FCO t	1.000						
FCO t-1	0.621*	(0.641)*	1.000				
LL t-1	0.005	(0.049)	0.047	(0.024)	1.000		
ACC t-1	-0.460*	(-0.426)*	-0.713*	(-0.714)*	0.666*	(0.613)*	1.000

*. significativo a 5% (bicaudal)

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 3: Matriz de Correlação de Pearson(Spearman) – 2005 a 2007

Variáveis	FCO t		FCO t-1		ΔCR t-1		ΔEST t-1		ΔCP t-1		DEPAMOR t-1	OUTROS t-1	
FCO t	1.000												
FCO t-1	0,729*	(0,724*)	1.000										
ΔCR t-1	0,037	(0,066)	0,003	(0,015)	1.000								
ΔEST t-1	0,132	(0,082)	0,076	(0,037)	0,132	(0,222*)	1.000						
ΔCP t-1	0,012	(0,046)	0,116	(0,142**)	0,254*	(0,345*)	0,201*	(0,250*)	1.000				
DEPAMOR t-1	0,305*	(0,287*)	0,305*	(0,330*)	0,108	(0,009)	0,036	(-0,044)	-0,011	(0,059)	1.000		
OUTROS t-1	-0,416*	(-0,402*)	-0,515*	(-0,486*)	-0,236*	(-0,251*)	-0,123	(-0,074)	0,010	(-0,030)	0,005	(0,067)	1.000

*. significativo a 5% (bicaudal)

Fonte: dados da pesquisa

Building Knowledge in Accounting

Tabela 4: Matriz de Correlação de Pearson(Spearman) – 2010 a 2014

Variáveis	FCO t		FCO t-1		LL t-1		ACC t-1
FCO t	1.000						
FCO t-1	0.665*	0.690*	1.000				
LL t-1	0.496*	0.520*	0.622*	0.599*	1.000		
ACC t-1	-0.227*	-0.281*	-0.481*	-0.544*	0.388*	0.240*	1.000

*. significativo a 5% (bicaudal)

Fonte: dados da pesquisa

Tabela 5: Matriz de Correlação de Pearson(Spearman) – 2010 a 2014

Variáveis	FCO t		FCO t-1		ΔCR t-1		ΔEST t-1		ΔCP t-1		DEPAMOR t-1	OUTROS t-1	
FCO t	1.000												
FCO t-1	0,668*	(0,699*)	1.000										
ΔCR t-1	0,016	(0,061**)	-0,154*	(-0,078*)	1.000								
ΔEST t-1	-0,027	(0,036)	-0,150*	(-0,043)	0,229*	(0,257*)	1.000						
ΔCP t-1	0,026	(0,082*)	0,012	(0,095*)	0,299*	(0,308*)	0,382*	(0,308*)	1.000				
DEPAMOR t-1	0,348*	(0,421*)	0,389*	(0,460*)	-0,030	(0,036)	-0,020	(0,040)	0,020	(0,061**)	1.000		
OUTROS t-1	-0,051	(-0,177*)	-0,128*	(-0,298*)	-0,211*	(-0,159*)	-0,196*	(-0,108*)	0,047	(-0,035)	0,047	(-0,039)	1.000

*. significativo a 5% (bicaudal)

Fonte: dados da pesquisa

onde:

FCO é o Fluxo de Caixa Operacional

ΔCR são variações das contas a receber (considera as contas contábeis “contas a receber” e “clientes” de curto prazo/circulante)

Δ EST são variações dos estoques

Δ CP são variações das contas a pagar (considera as contas contábeis “contas a pagar” e “fornecedores” de curto prazo/circulante)

DEPAMOR são despesas de depreciação e amortização

OUTROS são os demais ACC [$LL - (FCO + \Delta CR + \Delta EST - \Delta CP - DEPAMOR)$]

t é o período da análise

Os dados das variáveis contas a receber, contas a pagar e estoques foram coletadas no Balanço Patrimonial das empresas analisadas, uma vez que muitas delas não apresentavam tais informações nas DFCs.

Os dados da variável DEPAMOR foram obtidos na Demonstração do Resultado do Exercício das empresas examinadas.