



ANÁLISE DO IMPACTO DA DFC NO PREÇO DAS AÇÕES NEGOCIADAS NA BOVESPA

Ricardo dos Santos Dias
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
ricardodossantosdias@gmail.com

Donizete Reina
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
dreina2@hotmail.com

Deyvid Alberto Hehr
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
deyvidhehr@gmail.com

André Abreu de Almeida
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
aabreu.contabilidade@terra.com.br

Resumo

O objetivo desse estudo é avaliar sobre o *value relevance* da Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC) ao conjunto das demonstrações obrigatórias a partir da lei 11.638/07. Para tal feito, essa demonstração foi decomposta em Fluxo de Caixa Operacional (FCO), Fluxo de Caixa de Financiamento (FCF) e Fluxo de Caixa de Investimento (FCI) com a finalidade de se verificar a origem do *value relevance*. Utilizou-se amostra de empresas listadas na BOVESPA entre 2008-2013. Através de regressão linear verificou-se a relação das informações contábeis contidas na Demonstração de Resultado do Exercício (Lucro líquido) e do Balanço Patrimonial (Patrimônio Líquido) com os preços das ações. Na sequência foram inseridas as proxies da DFC. Os resultados apontam que a variável Lucro Líquido, *proxy* da DRE, não obteve *value relevance*. Diferentemente do Patrimônio Líquido, *proxy* do BP, que foi significativo a 1%. Com a inserção da DFC, houve um aumento de *value relevance* através das variáveis FCF (significante a 1%) e FCI (significante a 5%). Os resultados apontam que o FCO não gerou *value relevance*, pelo menos no período analisado. A qualidade do modelo com as variáveis dos três demonstrativos também teve melhora já que o coeficiente de ajustamento (r^2) passou a explicar 10% do preço das ações. Através das evidências aqui expostas, foi possível concluir que DFC tem capacidade informacional de impactar o preço das ações e que a origem desse impacto foi oriunda do Fluxo de Caixa de Financiamento e do Fluxo de Caixa de Investimento.

Palavras-chave: Value Relevance; Informação Contábil; DFC



Introdução

Sabe-se que um dos principais meios de propagação de informações entre as organizações de capital aberto e seus interessados acontece através das demonstrações contábeis: através dessas informações é que investidores, credores e outros usuários farão suas análises e baseada nas mesmas tomarão suas decisões de investimento.

O pronunciamento Conceitual Básico – Estrutura Conceitual para a Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis afirma que “o objetivo das demonstrações contábeis é fornecer informações sobre a posição patrimonial e financeira, o desempenho e as mudanças na posição financeira da entidade, que sejam úteis a um grande número de usuários em suas avaliações e tomadas de decisão econômicas”. Assim, a informação contábil relevante tende a gerar um efeito redutor na diferença informacional entre o usuário externo e interno (MACEDO ET AL, 2011).

Por informação relevante entende-se que é aquela capaz de alterar a decisão do seu usuário, a partir do momento que a obtém. Dito isto, é possível concluir que a utilidade da demonstração contábil depende de sua relevância informacional com intuito de auxiliar o usuário a entender o futuro de uma organização.

Trabalhos seminais como Beaver (1968) e Ball e Brown (1968) se empenharam em entender a reação do mercado (através do preço das ações) às informações contábeis. Dada as constantes alterações nos padrões contábeis vigentes existe espaço para entender a capacidade de tais informações influenciarem a tomada de decisão dos usuários e o valor de mercado das empresas.

Nesse contexto, Hendriksen e Van Breda (1999) afirmam que as informações contábeis não são relevantes apenas para apoiar as decisões de investimento, mas na composição dos preços das ações. Essa colocação revela a principal característica dessa linha de pesquisa: a busca pelo entendimento do impacto da informação contábil no preço das ações que no ambiente acadêmico são nomeadas de *value relevance*. Esse tipo de pesquisa tem por objetivo avaliar a relevância de certa informação para o mercado, o que implica dizer se determinadas informações estão refletidas no preço das ações.

A Lei 11.638/07 inseriu a Demonstração de Fluxo de Caixa (DFC) no conjunto de demonstrações obrigatórias em substituição a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos (DOAR). Diante desse fato, o que se busca neste estudo é analisar se a inclusão da DFC gerou *value relevance* ao conjunto das demonstrações contábeis obrigatórias. De maneira formal, a questão da presente pesquisa é: **o acréscimo da Demonstração de Fluxo de Caixa gerou aumento de *value relevance* ao conjunto das demonstrações contábeis obrigatórias?**

Exposto o problema de pesquisa, o objetivo seria então ponderar sobre o aumento de *value relevance* com a adição da DFC ao conjunto de demonstrações contábeis. Para o cumprimento do objetivo foram utilizados dados do mercado brasileiro, também conhecido com BOVESPA. Como método, utilizamos regressões com dados em painel. A intenção é comparar os coeficientes de determinação (r^2) das demonstrações contábeis do estudo: Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e Demonstração do Fluxo de Caixa. Este último demonstrativo foi ainda decomposto em Fluxo de Caixa Operacional (FCO), Fluxo de Caixa de Financiamento (FCF) e Fluxo de Caixa de Investimento (FCI). Este desdobramento permitirá a observação da origem do *value relevance*.



Pelo proposto espera-se contribuir para essa linha de pesquisa com evidências em diferentes cortes temporais que podem ajudar a desvendar sobre a capacidade informativa dos relatórios contábeis aos seus usuários. Uma vez que a publicação desse demonstrativo a partir de 2007 se tornou obrigatória, estudos que demonstrem a utilidade dessas informações podem colaborar na elevação da fronteira do conhecimento nessa área.

O artigo se divide em cinco partes, sendo esta a primeira. Na sequência se desenvolve o referencial teórico acerca dos objetos de estudo, a Demonstração do Fluxo de Caixa, além de uma revisão das evidências empíricas anteriores a esse estudo. A terceira parte revela o método utilizado onde se aborda o ferramental estatístico e amostra. Na quarta parte reportam-se os resultados da pesquisa e por último a conclusão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Informatividade e Relevância da Informação Contábil

A partir dos estudos seminais de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968) caracterizados pela abordagem positiva, a contabilidade teve uma ampliação de seu papel no âmbito da pesquisa. Essa abordagem busca por explicações para os fenômenos ocasionados pela informação contábil mudando o escopo da investigação que idealizava um procedimento de mensuração (abordagem normativa).

Em síntese os estudos supracitados visam uma ligação entre a informação contábil e o mercado de capitais onde a informação contábil tem capacidade de modificar os retornos futuros. Assim, a função informativa da contabilidade somada à aplicação da abordagem positiva nas décadas posteriores permitiu que fossem encontradas evidências da informatividade com outras variáveis como: tamanho da empresa (FREEMAN, 1987; CHANEY; JETER, 1992; JIAMBALVO, 2002), Relação do valor de mercado da firma e o valor contábil do patrimônio líquido (COLLINS; KOTHARI, 1989), nível de endividamento das empresas (DHALIWAL ET AL, 1991), a adoção de diferentes níveis legais e Governança Corporativa (LA PORTA ET AL, 1998; BALL; KOTHARI; ROBIN, 2000). É necessário frisar que a tentativa de identificar o *value relevance* da informação contábil tem como premissa de que o mercado é eficiente sob alguma de suas formas, onde a informação contábil é absorvida e refletida no preço das ações (FAMA, 1970).

Levando em consideração a classificação proposta por Houlthausen e Watts (2001), os estudo de value relevance podem ser divididos em três grupos:

- Estudos de Associação Relativa (*Relative Association Studies*): analisam a associação entre valor de mercado e valores da contabilidade mensurados por novas versões de padrões contábeis em relação aos padrões contábeis anteriores;
- Estudos de Associação Incremental (*Incremental Association Studies*): buscam ponderar se determinados métodos contábeis são úteis para explicar o preço das ações.
- Estudos de Conteúdo Informativo Marginal (*Marginal Information Content Studies*): analisam se um determinado valor contábil acrescenta informação para o usuário externo.



Por essa classificação é possível afirmar que o presente estudo é classificado pela terceira categoria, pois o que se analisa é o aumento de *value relevance* com a inclusão do DFC ao conjunto das demonstrações contábeis. Quando comparada com a literatura internacional, as pesquisas sobre *value relevance* no Brasil ainda são em pequena quantidade. No tópico a seguir serão descritas algumas das pesquisas nesses dois âmbitos.

2.4 Estudos Assemelhados

A literatura acadêmica aborda através de diversos estudos a relação entre as informações contábeis e sua relevância para o mercado de capitais. Essa abordagem avalia o papel da contabilidade enquanto fornecedora de informação aos seus usuários para o processo de tomada de decisão.

Ball e Brown (1968) estudaram a reação dos preços das ações à evidenciação de lucro anormal. Encontraram evidências de que os resultados anormais começam a aumentar meses antes do anúncio dos resultados contábeis o que indica que a existência de outras fontes de informação. Essas evidências foram confirmadas por Landsman e Mayden (2001) que mesmo com a mudança do perfil das companhias listadas no mercado acionário, os resultados persistiam.

Beaver (1968) relacionou o preço das ações e o volume negociado com a divulgação do resultado contábil nas semanas que antecedem ao anúncio dos resultados. As evidências demonstraram que tanto os preços das ações como o volume negociado reage à informação contábil, em especial na semana do anúncio.

Barth et al (1999) analisaram em quatorze setores do mercado norte-americano o efeito dos accruals e dos componentes do fluxo de caixa no valor da empresa. Os resultados demonstraram que tanto os accruals como os componentes do fluxo de caixa ajudam na previsão de lucros anormais futuros, tendo capacidade explanatória sobre o valor de mercado incremental.

Com a finalidade de verificar estudos anteriores sobre *value relevance* foi realizada uma busca tendo como palavra-chave *value relevance* nos periódicos brasileiros de contabilidade. Dessa forma foram diagnosticadas algumas pesquisas nacionais a partir de 2001 que discutiram acerca dessa temática.

Lopes (2001) investigou o papel das informações contábeis para explicar o comportamento dos preços dos títulos negociados na Bovespa. Os resultados reafirmam a capacidade explicativa dos números contábeis correntes em relação aos preços correntes das ações negociadas no mercado brasileiro.

Machado, Macedo e Machado (2011) avaliaram a existência de conteúdo informacional útil à tomada decisão na Demonstração de Valor Adicionado (DVA) no mercado de ações brasileiro. Encontraram evidências de que os preços das ações reagem com maior intensidade a riqueza criada por ação do que ao lucro líquido por ação.

Macedo et al (2011) verificaram o impacto da substituição do DOAR (Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos) pela DFC (Demonstração dos Fluxos de Caixa). Os resultados apontaram que houve benefício na substituição já que a mesma acrescentou relevância às informações.

De maneira similar, Macêdo, Bezerra e Klann (2013) realizaram também um comparativo entre a relevância do DOAR e da DFC porém subdividiram a análise em empresas listadas nos

níveis de governança corporativa e no mercado tradicional. Apesar da semelhança dos objetivos resultados foram inversos ao estudo de Macedo et al (2011): em alguns níveis de governança as informações do DOAR conseguiram explicar de maneira mais eficaz a variação no preço das ações.

Restrito ao setor elétrico brasileiro, Gonçalves, Rodrigues e Macedo (2013) avaliaram a capacidade explicativa especificamente do lucro líquido e do patrimônio líquido em IFRS e BR-GAAP. Os resultados apontaram maior relevância em ambiente IFRS, sendo que neste ambiente o Lucro Líquido teve seu poder de explicação reduzido.

Martins e Oliveira (2013) testaram a relevância da DFC em mercados desenvolvidos (Estados Unidos) e emergentes (Brasil). Das informações retiradas deste demonstrativo apenas o fluxo de caixa operacional se mostrou relevante, para ambos os mercados. Também demonstraram que não houve influência do nível de desenvolvimento do mercado na relevância das informações contábeis.

Já Ramos e Lustosa (2013) verificaram se a adequação das normas contábeis vigentes no Brasil às normas internacionais acrescentou relevância para explicar o preço das ações. Os resultados corroboram a afirmação de um aumento na relevância da informação contábil após a convergência às normas internacionais. O quadro 1 abaixo sintetiza os resultados aqui discutidos:

Quadro 1 - Revisão Bibliográfica - Impacto das informações contábeis no preço das ações

Autor (Ano)	Resultados Encontrados
Ball e Brown (1968)	Meses antes ao anúncio das demonstrações o preço das ações reage de maneira anormal, forte indicação da existência de outras fontes de informação.
Beaver (1968)	O preço das ações e o volume negociado reagem à informação contábil, e de maneira mais intensa na semana do anúncio.
Barth et al (1999)	Existe relação linear significativa entre os componentes do fluxo de caixa e os lucros anormais futuros.
Lopes (2001)	No Brasil, as demonstrações contábeis correntes ajudam a explicar os preços correntes das ações negociadas.
Machado, Macedo e Machado (2011)	O preço das ações reage mais a riqueza criada do que ao lucro líquido.
Macedo et al (2011)	A substituição do DOAR pelo DFC gerou maior relevância às informações contábeis, no mercado brasileiro.
Macêdo, Bezerra e Klann (2013)	Em alguns níveis de governança, o DOAR foi mais relevante que o DFC.
Gonçalves, Rodrigues e Macedo (2013)	Alteração do padrão contábil de BR-GAAP para IFRS aumentou a relevância da informação.

Martins e Oliveira (2013)	Dentre as informações contidas no DFC, apenas o fluxo de caixa operacional foi relevante. Não existe diferenças entre o nível de desenvolvimento do mercado na relevância das informações.
Ramos e Lustosa (2013)	O ambiente IFRS gera maior relevância para explicar o preço das ações.

Fonte: Os autores

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Classificação do estudo

A pesquisa tem o enfoque positivo que tem por objetivo explicar um determinado fenômeno. Metodologicamente se enquadra como empírico-analítica dada à utilização de métodos de coleta, tratamento e análise de dados sob os aspectos quantitativos.

Epistemologicamente pode ser classificada como explicativa, pois sua preocupação é identificar as causas de um determinado fenômeno, e *ex-post-facto*, pois se utiliza dados de fatos já ocorridos. No presente estudo, o que se busca é responder a seguinte questão: **o acréscimo da Demonstração de Fluxo de Caixa gerou aumento de *value relevance*?**

Pelo problema de pesquisa proposto, o objetivo geral é avaliar o aumento de *value relevance* com a adição da DFC ao conjunto de demonstrações contábeis a partir de 2008.

3.1 Composição da Amostra

Inicialmente, para a composição da amostra foram coletadas todas as empresas de capital aberto na BOVESPA no período compreendido entre 2008 e 2013. Buscou-se identificar a maior quantidade possível de empresas sendo excluídos as observações com as seguintes características:

- Dados de Patrimônio Líquido, Lucro Líquido e da Demonstração do Fluxo de Caixa incompletos, no período de 2008 a 2013;
- Classificação como empresa financeira;
- Classificação como empresa de seguros.

A abrangência temporal torna-se limitada uma vez que a DFC só passou a ser obrigatória a partir de 2008, sendo os dados coletados anualmente e por essa razão o ano de 2013 foi o último disponível. Empresas financeiras e seguradoras possuem regulação própria e por esse motivo foram excluídas. A amostra inicial que tem abrangência temporal de seis anos (2008-2013) foi composta por 2430 observações. Foram excluídas 82 observações referentes a Instituições Financeiras e Seguradoras. Em seguida foram excluídas 1550 observações por ausência de informações. Ao final desses procedimentos a amostra final foi composta por 798 observações. A Tabela 1 abaixo reporta a composição da amostra final:

Tabela 1 - Composição da Amostra

Amostra inicial com todas as empresas listadas	2430
(-) Exclusão das instituições financeiras e seguradoras	82
(-) Exclusão das observações por ausência de valor na base de dados	1550

3.2 Hipóteses do Trabalho e Modelos Econométricos

A discussão metodológica adicionada a revisão de trabalhos precedentes discutidos no capítulo anterior permite a definição das hipóteses que serão testadas com a intenção de responder ao problema de pesquisa. Assim três hipóteses serão testadas:

H_{oa} = a variação do valor de mercado pode ser explicada com coeficiente estatisticamente significativo pela variável ‘Fluxo de Caixa Operacional’.

H_{ob} = a variação do valor de mercado pode ser com coeficiente estatisticamente significativo pela variável ‘Fluxo de Caixa de Investimento’.

H_{oc} = a variação do valor de mercado pode ser explicada com coeficiente estatisticamente significativo pela variável ‘Fluxo de Caixa de Financiamento’.

Para analisar o a relevância da DFC foram testados os seguintes modelos econométricos em dados em painel desbalanceado utilizando a modelagem de efeitos fixos:

$$VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 LL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PL_{it} + \beta_2 LL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PL_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_2 FCO_{it} + \beta_2 FCI_{it} + \beta_2 FCF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Onde,

VMA_{it} = valor de mercado ajustado por ação da empresa i 30 dias após a publicação das demonstrações t ;

PL_{it} = patrimônio líquido ajustado por ação da empresa i no final do ano financeiro t ;

LL_{it} = lucro líquido ajustado por ação da empresa i no final do ano financeiro t ;

FCO_{it} = fluxo de caixa das atividades operacionais ajustado por ação da empresa i no ano t ;

FCI_{it} = fluxo de caixa das atividades de investimento ajustado por ação da empresa i no ano t ;

FCF_{it} = fluxo de caixa das atividades de financiamento ajustado por ação da empresa i no ano t ;

Os modelos 1 e 2 testam individualmente a relevância informacional para o mercado do Patrimônio Líquido e do Lucro Líquido enquanto *proxies* do Balanço Patrimonial e da Demonstração do Resultado Exercício, respectivamente. São um desdobramento do modelo 3 e permitem avaliar se no período analisado foram individualmente significativas.

O terceiro modelo tem o objetivo de testar o conjuntamente o *value relevance* das informações contábeis para o mercado através das variáveis definidas acima, já utilizadas pela literatura (OHLSON, 1995; COSTA; LOPES, 2007). Os três primeiros modelos apresentados não tem a capacidade de responder ao problema proposto, mas permitem avaliar o impacto gerado pelas variáveis contidas nos referidos modelos no modelo 4.

O quarto modelo testa se as informações do Fluxo de Caixa decomposto em Operacional, Investimento e Financiamento são reconhecidas pelo mercado e impactam no preço das ações. Essa abordagem metodológica já foi utilizada anteriormente no estudo de Martins, Machado e Callado (2011), porém com um alcance temporal reduzido (2008-2010). Nossa proposta permite reavaliar e comparar os resultados aqui encontrados em um espaço temporal mais abrangente com os achados dos autores supracitados.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente apresenta-se a estatística descritiva das variáveis utilizadas (Tabela 2). A variável dependente teve média de -0,145, mediana de 0,993 e desvio-padrão de 0,945. A distância absoluta entre a média e a mediana revela indícios de não-normalidade dessa variável.

Para avaliar essa situação utilizou-se o teste Shapiro-Wilk para normalidade obtendo estatística de teste de 0,683 (p-valor = 0,000) onde se rejeita a hipótese nula de normalidade. Transformação da variável é um procedimento comum na busca por uma distribuição mais simétrica, porém nenhum procedimento de correção foi executado para manter a natureza dos dados. Observa-se que para o período analisado o Valor de mercado obteve sinal negativo mesmo quando a média amostral obteve Lucro Líquido e Patrimônio Líquido positivo.

Tabela 2 – Estatística Descritiva

Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desv. Pad.	Obs.
VMA	-5,086	0,848	-0,145	0,993	0,945	798
PL	-8,030	6,879	0,797	0,649	1,438	798
LL	-3,979	1,036	0,024	0,718	0,493	798
FCO	-4,483	18,252	2,016	1,117	3,368	798
FCF	-12,006	10,444	-0,005	-0,008	2,892	798
FCI	-13,573	3,498	-1,816	-0,811	2,778	798

Fonte: Os autores

Em relação às variáveis de Fluxo de Caixa, a maior média foi do Fluxo de Caixa Operacional (2,016) que aliada a sua mediana (1,117) indica geração de caixa através das atividades operacionais e que a maioria das organizações obteve FCO positivo. Através do Fluxo de Investimento ficou perceptível que durante o período analisado houve representativo investimento, uma vez que a média resultou em -1,816 e mediana de -0,811. Pelo Fluxo de Caixa de Financiamento foi possível observar que no período analisado não houve geração de caixa através das atividades de financiamento, uma vez que a média e a mediana ficaram muito próximas ao zero absoluto. A Tabela 3 abaixo apresenta a matriz de correlação e sua significância estatística, através dela é possível perceber a qualidade da relação linear entre as variáveis e indícios de multicolinearidade:

Tabela 3 - Matriz de Correlação

	PLA	LLA	FCOA	FCFA	FCIA
PLA	1				

LLA	0,499*	1			
FCOA	0,063	0,145*	1		
FCFA	-0,01	-0,067	-0,519*	1	
FCIA	-0,097*	-0,125*	-0,504*	-0,250*	1

Notas: Nível de Significância: * sig. ao nível de 1%

A matriz de correlação permite inferir que tendo como referência o Fluxo de Investimentos existe uma relação bivariada de maior intensidade com o Fluxo de Caixa Operacional do que com o Fluxo de Caixa de Financiamento. Isso significa que existe uma maior associação entre o Fluxo de Caixa de Investimento e o Fluxo de Caixa Operacional. Existe uma moderada associação, segundo Cohen (1988), entre o Patrimônio Líquido e o Lucro Líquido. Por fim, não há em módulo nenhuma associação forte que possa comprometer a linearidade do modelo. Em regressões não reportadas testamos a multicolinearidade através de regressões auxiliares utilizando cada uma das variáveis independentes do modelo 4 como variável dependente contra as variáveis restantes afim de encontrar coeficiente de ajustamento ajustado superior a 0,80. Em nenhuma dessas regressões houve coeficiente r^2 -ajustado superior a 0,80 descartando a hipótese de multicolinearidade. Na sequência reporta-se através da Tabela 4 os resultados das regressões simples dos modelos 1 e 2 onde se testa a relevância:

Tabela 4 – Regressões Simples

Painel A- Relevância: Lucro Líquido - $VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 LL_{it} + \varepsilon_{it}$					
VMA	Coef.	Erro Padrão	Estatística t	p-valor	Sig
LLA	0,150	0,109	1,38	0,168	
CONS	-0,129	0,338	-4,42	0,000	*
Obs.= 798	F(1,592) = 1,92	Prob > F = 0,1678	R ² ajustado = 0,0146		
Painel B- Relevância: Patrimônio Líquido - $VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PL_{it} + \varepsilon_{it}$					
VMA	Coef.	Erro Padrão	Estatística t	p-valor	Sig
PLA	0,293	0,039	7,57	0,000	*
CONS	-0,379	0,045	-8,50	0,000	*
Obs.= 798	F(1,592) = 57,34	Prob > F = 0,0000	R ² ajustado = 0,0318		

Notas: Nível de Significância: * sig. ao nível de 1%; Modelo com correção de White (Robusto)

No período analisado e quando testado individualmente, o Lucro Líquido não apresentou significância estatística (p-valor = 0,168), demonstrando não ser possível inferir que a variação do preço das ações pode ser explicado pelo Lucro Líquido. Diferentemente da equação 2 onde o Patrimônio Líquido foi positivo e significativo (p-valor = 0,000). O coeficiente de determinação ajustado foi de 0,0318, ou seja, 3% das variações do valor de mercado das empresas da amostra podem ser explicados pela variável Patrimônio Líquido. Esse resultado é similar aos de Lopes (2001) e Costa e Lopes (2007).

Possivelmente a maior relevância do Patrimônio Líquido (em relação ao Lucro Líquido) se dá devido a característica do sistema jurídico do Brasil, denominado *code law*, que possui

modelo voltado para o sistema bancário e não para o mercado de capitais. Além da característica predominante de alta concentração acionária (SILVA; LEAL, 2004) que gera uma perda de relevância para os investidores em relação ao Lucro Líquido frente ao Patrimônio Líquido uma vez que esses consistiriam em uma *proxy* para o valor de liquidação das empresas (COSTA; LOPES, 2007).

Na Tabela 5 são reportados os resultados da equação 3 onde se avalia conjuntamente o *value relevance* do Lucro Líquido e Patrimônio Líquido no valor de mercado das empresas:

Tabela 5 – Regressão Múltipla – $VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PL_{it} + \beta_2 LL_{it} + \varepsilon_{it}$

VMA	Coef.	Erro Padrão	Estatística t	p-valor	Sig.
PLA	0,316	0,042	7,59	0,000	*
LLA	-0,167	0,112	-1,50	0,135	
CONS	-0,394	0,046	-8,64	0,000	*

Obs.: 798 F(2,591) = 29,85 Prob > F = 0,000 R² ajustado = 0,0287

Notas: Nível de Significância: * sig. ao nível de 1%; Modelo com correção de White (Robusto)

É possível observar que a regressão estimada apresenta significância estatística ao nível de 1% (F-estat = 29,85; p-valor = 0,000) demonstrando a adequação do modelo. Assim como nas regressões simples anteriores, apenas o Patrimônio Líquido foi significativo (ao nível de significância de 1%) possibilitando inferir que para a amostra analisada a variável ‘PLA’ possui *value relevance*. Possivelmente, o fato do Lucro Líquido não apresentar significância deve-se a fato de que parte dessa variável já esteja incorporada no Patrimônio Líquido.

A Tabela 6 reporta os resultados da equação 4, onde são inseridos as variáveis do Fluxo de Caixa. Aqui, o objetivo é verificar se o acréscimo da DFC houve adição de *value relevance*. Para esse feito além do fluxo de caixa operacional, foram adicionados o fluxo de caixa das atividades de financiamento e de investimento:

Tabela 6 – $VMA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PL_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_2 FCO_{it} + \beta_2 FCI_{it} + \beta_2 FCF_{it} + \varepsilon_{it}$

VMA	Coef.	Erro Padrão	Estatística t	p-valor	Sig
PLA	0,317	0,041	7,64	0,000	*
LLA	-0,190	0,111	-1,7	0,089	
FCOA	-0,026	0,023	-1,1	0,272	
FCFA	-0,059	0,022	-2,69	0,007	*
FCIA	-0,054	0,025	-2,13	0,034	**
CONS	-0,440	0,062	-7,01	0,000	*

Obs.: 798 F(5,588) = 13,82 Prob > F = 0,000 R² ajustado = 0,1052

Notas: Nível de Significância: * sig. ao nível de 1%; ** sig. ao nível de 5%.; Modelo com correção de White (Robusto)

A regressão obteve significância estatística ao nível de 1% (F-estat. = 13,82; p-valor = 0,000), revelando adequação geral do modelo. O r² ajustado foi de 0,1052 demonstrando que

10,52% da variação do valor de mercado são explicadas pelas proxies utilizadas para representar o Balanço Patrimonial, Demonstração do Resultado do Exercício e Fluxo de Caixa. Novamente o Patrimônio Líquido apresentou significância estatística ao nível de 1% (p-valor = 0,000) reafirmando o *value relevance* dessa variável. O Lucro Líquido não foi, mais uma vez, significativo.

Dentre as variáveis da Demonstração do Fluxo de Caixa, o Fluxo de Caixa de Financiamento obteve significância estatística ao nível de 1% (p-valor = 0,007) permitindo inferir que essa variável contribui para a explicação da variação do valor de mercado. Apesar de menor nível de significância, o Fluxo de Caixa de Investimento também foi significativo (p-valor = 0,034) evidenciando seu impacto na variação do valor de mercado. Apenas o FCO não foi significativo.

A partir dos resultados dessa equação e para a amostra analisada é possível corroborar com o estudo de Macedo et al (2011) que afirmam que o DFC na condição de demonstração obrigatória gerou *value relevance*. Porém divergimos sob qual a origem desse *value relevance* pois entre as subdivisões do Fluxo de Caixa, o FCF foi o mais significativo seguido do FCI. Esses resultados corroboram parcialmente com os achados de Martins, Machado e Callado (2011), uma vez que além do FCF encontramos também significância no FCI. Também divergimos em relação aos resultados de Martins e Oliveira (2013) que afirma ser o FCO a melhor proxy para representar quantitativamente a Demonstração de Fluxo de Caixa. Nossas evidências também discordam das suposições de Burgstahler e Dichev (1997) e Beaver (1998) que alegam ineficiência de mercados emergentes em absorver informações relevantes de maneira significativa.

As evidências empíricas do presente estudo amparam que a Demonstração do Fluxo de Caixa adicionou *value relevance* ao conjunto de demonstrações contábeis obrigatórias, uma vez que houve aumento do coeficiente de ajustamento (R^2) quando foram inseridos as variáveis da Demonstração do Fluxo de Caixa. Porém a procedência dessa relevância são o Fluxo de Caixa de Investimentos e o Fluxo de Caixa de Financiamento descartando assim o Fluxo de Caixa Operacional, pois não houve significância estatística nesta última (p-valor = 0,272). Considerando essa colocação, é possível concluir que as evidências aqui expostas permitem rejeitar a hipótese H_{oa} e não se rejeita as hipóteses H_{ob} e H_{oc} .

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E SUGESTÕES DE PESQUISAS FUTURAS

A presente pesquisa buscou por evidências sobre o *value relevance* da Demonstração de Fluxo de Caixa após a sua obrigatoriedade através da Lei 11.639/07, sendo esta demonstração subdividida em Fluxo de Caixa Operacional, Fluxo de Caixa de Investimento e Fluxo de Caixa de Financiamento.

A amostra teve abrangência temporal de seis anos (2008-2013) e inicialmente foram conduzidos testes em relação ao valor de mercado, o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado de Exercício utilizando como proxies o Patrimônio Líquido e o Lucro Líquido, respectivamente. Os resultados demonstraram significância estatística em relação ao Patrimônio Líquido o que indica que essa informação tem *value relevance*. O mesmo não pode ser afirmado em relação a Demonstração de Resultado de Exercício.



As evidências permitem concluir que a introdução da Demonstração de Fluxo de Caixa acrescentou *value relevance* ao conjunto das demonstrações obrigatórias uma vez que houve uma melhora no coeficiente de ajustamento quando acrescentadas as variáveis da DFC. Entre as proxies usadas para o DFC, o Fluxo de Caixa de Financiamento e o Fluxo de Caixa de Investimento são a origem de *value relevance* do DFC. Os resultados encontrados divergem de diversas pesquisas que utilizam o Fluxo de Caixa Operacional como *proxy* da DFC.

É necessário frisar que as evidências aqui encontradas estão limitadas a amostra utilizada e ao espaço temporal estudado. Como proposta de novas pesquisas sugere-se a inclusão de variáveis de Governança Corporativa como tamanho e nível de independência do conselho administrativo e tempo de alteração de auditores independentes.

REFERÊNCIAS

BARTH, M. E.; BEAVER, W. H.; HAND, J. R. M.; LANDSMAN, W. R. Accruals, Cash Flows, and Equity Values. **Review of Accounting Studies**, vol. 3, 205-229, 1999.

BALL, R.; BROWN, P. An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. **Journal of Accounting Research**, 1968.

BALL, R.; KOTHARI, S.; ROBIN. A. The Effect of International Institutional Factors on Properties of Accounting Earnings, **Journal of Accounting and Economics** 29, p. 1-51, 2000.

BEAVER, W. H. The Information Content of Annual Earnings Announcements. **Journal of Accounting Research**, vol. 6, p. 66-92, 1968.

BEAVER, W. H. **Financial reporting: an accounting revolution**. 3 ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1998.

BURGSTHALER, D. C.; DICHEV, I. D. Earnings, Adaptation and Equity Value. **The Accounting Review** Vol 72, No. 2, pp.187-215, 1997.

CHANEY, P. K.; JETER, D. C. The Effect of Size on the Magnitude of Long-Window Earnings Response Coefficients. **Contemporary Accounting Research**, vol. 8, 540-560, 1992.

COHEN, J. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. Hillsdale, NJ, Erlbaum, 1988.

COLLINS, D.; KOTHARI, S. An Analysis of the Cross-sectional and Intertemporal Determinants of Earnings Response Coefficients. **Journal of Accounting and Economics**, vol. 11, 143-181, 1989.



COSTA, F. M.; LOPES, A. B. Ajustes aos US-GAAP: Estudo Empírico sobre sua Relevância para Empresas Brasileiras com ADRs negociados na Bolsa de Nova Iorque. **Revista Contabilidade & Finanças**, 2007.

DHALIWAL, D. S.; LEE, K. J.; FARGHER, N. L. The Association between unexpected earnings and abnormal security returns in the presence of financial leverage. *Contemporary Accounting Research*, v. 8, p. 20-41, 1991.

FAMA, E. F. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. **The Journal of Finance**, v. 25, 1970.

FREEMAN, R. N. The Association Between Accounting Earnings and Security Returns for Large and Small Firms. **Journal of Accounting and Economics**, vol 9, issue 2, p. 195-228, 1987.

GONÇALVES, J. C.; RODRIGUES, A.; MACEDO, M. A. S. Poder Explicativo de Variáveis Contábeis no Preço das Ações das Companhias Elétricas em Ambiente de IFRS. **Revista Ambiente Contábil**, v.6, n.1, p. 219-235, 2014.

HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. **Teoria da Contabilidade**. 5ª edição, São Paulo: Atlas, 1999.

HOULTHAUSEN, R. W.; WATTS, R. L. The relevance of value relevance literature for financial accounting standard setting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, p. 3-75, 2001.

JIAMBALVO, J. **Contabilidade Gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

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

LANDSMAN, W. R.; MAYDEW, E. L. Beaver (1968) revisited: has the information content of quarterly earnings announcements declined in the past three decades?, 2001.

LOPES, A. B. **A relevância da informação contábil para o mercado de capitais: o modelo de Ohlson aplicado à Bovespa**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) — Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2001.

MÂCEDO, F. F. R. R.; BEZERRA, F. A.; KLANN, R. C. Value Relevance da Informação Contábil com Base na Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos e na Demonstração dos Fluxos de Caixa: Um Estudo nas Empresas Listadas nos Níveis de Governança Corporativa e



no Mercado Tradicional da BM&FBOVESPA. **Revista de Informação Contábil**, vol 7, nº4, p. 55-73, 2013.

MACEDO, M. A. S.; MACHADO, M. A. V.; MURCIA, F. D. R.; MACHADO, M. R. Análise do Impacto da Substituição da DOAR pela DFC: um estudo sob a perspectiva do *Value Relevance*. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 22, n 57, p. 299-318, 2011.

MACHADO, M. A. V.: MACEDO, M. A. S.; MACHADO, M. R. Análise do Conteúdo Informacional da DVA no Mercado de Capitais Brasileiro. **Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**, 2011, São Paulo. Anais do 11º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo: EAC/FEA/USP, 2011.

MARTINS, V. G.; OLIVEIRA, A. S. Análise da Relação entre a Relevância dos Fluxos de Caixa da DFC e o Desenvolvimento do Mercado de Capitais: Um Estudo Comparativo Entre Brasil e Estados Unidos. **REUNA**, v. 18, n. 2, p. 45-64, 2013.

MARTINS, V. F.; MACHADO, M. A. V.; CALLADO, A. L. C. Análise da Aditividade de Value Relevance da DFC e da DVA ao Conjunto de Demonstrações Contábeis: Evidências de Empresas Brasileiras de Capital Aberto.

OHLSON, J. A. Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. **Contemporary Accounting Research** v. 11, n. 2, 1995.

RAMOS, D. A.; LURTOSA, P. R. B. Verificação Empírica da Value Relevance na Adoção das Normas Internacionais de Contabilidade para o Mercado de Capitais Brasileiro. **Contexto**, v. 13, n. 25, p. 70-83, 2013.

SILVA, A. C; LEAL, R. P. C. **Corporate Governance, Market Valuation and Dividend Policy in Brazil**. Working Paper, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 17 pp., 2004.