



São Paulo, 21 a 23 de Julho de 2014

**Novas Perspectivas  
na Pesquisa Contábil**

**Análise dos Determinantes da Relevância das Informações Contábeis no Brasil:  
um estudo com base no lucro líquido (LL) e no patrimônio líquido (PL) para o  
período de 2010 a 2012**

**MARCELO ÁLVARO DA SILVA MACEDO**  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*

**TATIANE DUTRA ROMANA**  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*

**JONATHAS COELHO QUEIROZ DA SILVA**  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*

**Análise dos Determinantes da Relevância das Informações Contábeis no Brasil: um estudo com base no lucro líquido (LL) e no patrimônio líquido (PL) para o período de 2010 a 2012**

Este artigo tem como objetivo analisar os determinantes da relevância das informações contábeis de LL e PL no Brasil para o período de 2010 a 2012. Para tanto, procura-se identificar quais seriam as variáveis capazes de explicar os erros de estimativa dos preços das ações, num modelo de *value relevance* que utiliza as variáveis contábeis de LL e PL para o período de 2010 a 2012. Para alcançar o objetivo proposto, a análise ficou dividida em duas etapas: (i) utilizou-se um modelo econométrico *pooled* de *value relevance*, com base nos estudos de Collins, Maydew e Weiss (1997) e Macedo, Machado, Murcia e Machado (2011); (ii) utilizou-se o termo de erro da primeira regressão (primeira etapa) como variável dependente e uma série de informações que foram escolhidas com base em diversos estudos como possíveis determinantes da relevância das informações contábeis. Os resultados mostram que a relevância da informação contábil de LL e PL no Brasil para o período de 2010 a 2012 pode ser explicada pelo desempenho, pelo tamanho e pelas práticas de governança das empresas, confirmando-se as hipóteses  $H_1$ ,  $H_3$  e  $H_5$ . Isso mostra que, assim como em outros estudos, os resultados negativos geram maiores erros de estimativa do preço e com isso são menos informativos ao mercado de capitais, visto que são encarados como temporários e transitórios. Assim possuem capacidade reduzida de explicação do comportamento dos preços. Além disso, empresas maiores possuem informações mais relevantes por conta dos ambientes informacionais externo (de maior pressão e acompanhamento) e interno (de melhores recursos). Por fim, as boas práticas de governança corporativas geram um ambiente de maior confiança e com isso informações contábeis mais relevantes. Por fim, ressalta-se que não se encontrou relação significativa entre a relevância da informação contábil e as variáveis endividamento, transparência e regulação econômica.

## 1. Introdução

A Teoria dos Mercados Eficientes, definida por Fama (1970), tem como base a influência ou reflexo das informações disponíveis para o mercado na precificação de ativos negociados. A reação do mercado às informações disponíveis, segundo Rabelo Jr. e Ikeda (2014) pode acontecer em três níveis: a eficiência fraca, em que a formação dos preços tem como base apenas os preços passados; a eficiência semiforte, em que os preços são formados tendo como base os preços passados e as informações publicamente disponíveis; e a eficiência forte, em que os preços passados, as informações disponíveis e não disponíveis formam a base dos preços.

Nesta linha de pensamento, Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), com base na hipótese de eficiência semiforte do mercado de capitais, fizeram os primeiros estudos da linha de pesquisa denominada de *value relevance*, que tem ênfase em estudos que analisam a influência das informações contábeis na formação dos preços das ações.

Lopes e Iudícibus (2012) complementam, ressaltando que os estudos desta natureza, de maneira geral, buscam verificar vários aspectos relacionados ao conteúdo informacional das demonstrações financeiras para o mercado de capitais, tendo como base os preceitos da hipótese dos mercados eficientes (EMH), em sua forma semiforte, de que os preços das ações refletem toda e qualquer informação relevante e disponível e ajustam-se em função desse conjunto de informação. Daí a explicação do foco desses estudos estar em capturar como o mercado de capitais reage (ao longo do tempo e/ou em *cross section*) às informações apresentadas nas demonstrações financeiras.

Com a influência dos trabalhos de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), que relacionaram informações contábeis e preço das ações, Watts e Zimmerman (1978) propuseram as bases da Teoria Positiva da Contabilidade. De acordo com Lopes e Iudícibus (2012, p. 20), define-se como positiva a teoria que tem por finalidade fornecer subsídios para explicar e prever determinados fenômenos contábeis.

Segundo Beisland (2009), uma das linhas de pesquisa de *value relevance* procura identificar os fatores que interferem na relação entre informação contábil e preço das ações, ou seja, que explicam a relevância da informação contábil.

Neste contexto, o presente trabalho apresenta uma abordagem com base neste viés teórico positivista, uma vez que tem como objetivo analisar os determinantes da relevância das informações contábeis de LL e PL no Brasil para o período de 2010 a 2012. Para tanto, procura-se identificar quais seriam as variáveis capazes de explicar os erros de estimativa dos preços das ações, num modelo de *value relevance* que utiliza as variáveis contábeis de LL e PL para o período de 2010 a 2012.

Assim sendo, o presente estudo apresenta o seguinte problema de pesquisa: quais as variáveis capazes de explicar os erros de estimativa do modelo de *value relevance* que utiliza as variáveis contábeis de lucro líquido (LL) e patrimônio líquido (PL) no Brasil para o período de 2010 a 2012?

## 2. Fundamentação Teórica

A informação contábil relevante pode ser considerada como aquela que altera o estado da arte do conhecimento do seu usuário em relação à empresa, pois a partir de interpretações, ele a utiliza em seu processo de tomada de decisão (Yamamoto & Salotti, 2006). Nesse sentido, o estudo do papel da contabilidade como fornecedora de informações para o mercado de capitais é de extrema importância para a avaliação da eficiência da informação contábil (Lopes & Iudícibus, 2012).

## Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil

As primeiras pesquisas sobre a relevância da informação contábil foram realizadas por Ball e Brown (1968) e Beaver (1968). Estes pesquisadores estudaram, de maneira geral, a relação entre as informações contábeis e o preço das ações. Depois destas pesquisas iniciais, diversos autores tais como Board e Walker (1990); Collins, Maydew e Weiss (1997); Brown, Lo e Lys (1999); e Lam, Sami e Zhou (2013), no exterior, e Lopes (2001 e 2002); Sarlo Neto (2004); Galdi e Lopes (2008); Malacrida (2009); Macedo, Machado, Murcia e Machado (2011); Costa, Reis e Teixeira (2012); e Macedo, Silva e Marques (2012), no Brasil, deram continuidade a linha de estudos denominada de *value relevance*.

Pesquisas acadêmicas com foco em *value relevance* usualmente adotam a perspectiva do investidor, visto que este grupo seria o primeiro interessado na informação que pode ajudá-lo a avaliar empresas para finalidades de fazer escolhas e tomar decisões (Barth, 2000). Essencialmente, os estudos de *value relevance* implicam em analisar o papel da Contabilidade como fornecedora de estimativas dos valores de mercado das empresas (Holthausen & Watts, 2001).

A lógica destes estudos está em considerar que a associação dos números contábeis com os valores de mercado das ações das empresas contribui para definir se a informação é relevante ou não (Barth, Beaver & Landsman, 2001). Sendo assim, este tipo de pesquisa avalia o quanto as informações contábeis refletem as informações utilizadas por investidores na formação do preço das ações. O foco, então, dos estudos desta natureza é verificar o quanto o comportamento das variáveis contábeis são capazes de explicar o comportamento dos preços das ações (Macedo, Machado, Murcia & Machado, 2011). Em outras palavras, se a informação contábil está minimamente refletida no preço das ações das empresas é porque ela é significativamente relevante para os investidores e analistas do mercado de capitais (Barth, Beaver & Landsman, 2001).

Uma evolução natural para os estudos de *value relevance* seria tentar identificar quais são os fatores que interferem na relação entre informação contábil e preço das ações. Ou seja, quais aspectos organizacionais ou mercadológicos incrementam ou reduzem a relevância da informação contábil e com isso impactam a qualidade informacional dos números contábeis. Neste sentido, muitos estudos, dos quais destacamos alguns a seguir, analisaram variáveis relacionadas à governança corporativa, à transparência, à ocorrência de prejuízo, ao tamanho, ao desempenho, à regulação e ao ambiente legal, dentre outros.

Beisland (2009) lista em seu trabalho uma série de vertentes dos estudos de *value relevance* ao longo dos anos. O autor destaca dentre diversas outras linhas de pesquisa de *value relevance*, os estudos voltados para análise dos fatores que influenciam o *Earnings Response Coefficients* (ERC) e em última análise a relevância da informação contábil. Segundo o autor, o nível de risco financeiro (endividamento) está negativamente associado com o ERC. Isso é reforçado no estudo de Habib e Azim (2008), visto que os autores encontraram relação negativa entre endividamento e relevância do lucro.

Além disso, Beisland (2009) ressalta que existe relação positiva significativa, mesmo que fraca em muitos estudos, entre o tamanho das empresas e a relevância das informações contábeis. Já no estudo de Habib e Azim (2008) os resultados mostram que tanto o lucro quanto o PL são mais relevantes em empresas de maior porte.

Jiang e Stark (2013) fizeram um trabalho que, dentre outros objetivos, analisava a questão da relevância da informação contábil em ambiente de desempenho deficitário (perdas). Os autores constataram que neste ambiente o PL é menos relevante do que em ambientes de empresas lucrativas. Além disso, os autores encontraram um coeficiente negativo e estatisticamente significativo para o lucro (resultado), o que contradiz o comportamento esperado de relação positiva entre lucro e preço. Este mesmo sinal negativo é

## **Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil**

encontrado em outros estudos, tais como Burgstahler e Dichev (1997), Darrough e Ye (2007) e Wu, Fargher e Wright (2010).

Porém, outras justificativas são apontadas por outros autores. Basu (1997) ressalta que o conservadorismo na contabilidade gera o reconhecimento mais rápido das perdas do que dos ganhos. Com isso, é possível que se tenha interferência do conservadorismo na relevância do lucro, quando tem-se resultado negativo. Neste sentido, Beisland (2009) afirma que as perdas (prejuízos) são menos informativas que os ganhos (lucros), devido ao fato de que não se espera que as perdas sejam pertinentes, ou seja, os investidores têm a visão de que a situação de prejuízo é de maneira geral temporária.

Isso é corroborado pelos resultados de Habib e Azim (2008) e Filip e Raffournier (2010), que concluíram que o lucro é menos relevante quando as empresas reportam prejuízo e que as motivações para tal condição podem estar concentradas na esperada transitoriedade dos prejuízos.

Cebenoyan (2003) analisa a relação entre desempenho financeiro e relevância da informação contábil. Em função da análise do *Earning Response Coefficient* (ERC), a autora encontra em seus resultados fortes indícios de que a relevância do lucro e o desempenho das empresas possuem uma relação positiva e significativa. Estes resultados corroboram os achados de Barth, Beaver e Landsman (1998), que ressaltam que o poder de explicação do preço pelo lucro é positivamente relacionado com o desempenho das empresas. Porém, os autores destacam que o inverso acontece com o patrimônio líquido, ou seja, o PL se torna mais relevante quanto menor for o desempenho organizacional. Isso quer dizer que em empresas com mau resultado o PL é relativamente mais explicativo do comportamento do preço das ações do que o LL.

O trabalho de Rees (1999) procura analisar a relação entre endividamento, prejuízo, tamanho e desempenho com a relevância da informação contábil. No que diz respeito ao prejuízo os resultados mostram que sua ocorrência reduz o poder de explicação das informações contábeis. Além disso, observou-se que o tamanho da empresa possui relação positiva e estatisticamente significativa com a relevância da informação contábil. Porém, nos resultados não foi possível observar relação significativa entre endividamento e desempenho com a relevância da informação contábil.

O artigo de Dechow e Dichev (2002) propõe uma análise entre algumas características das firmas e a qualidade da informação contábil. Com base em um modelo que utiliza o erro de estimativa da variação do capital de giro utilizando os fluxos de caixa passados, atuais e futuros, os autores concluem que empresas menores e com ocorrência de prejuízo possuem qualidade inferior das informações contábeis.

Nwaeze (1998) analisou a relevância do LL e do PL em ambientes regulados (setor de energia elétrica) e de livre concorrência (não regulados). Em seus resultados, o autor encontrou que em setores regulados o PL é mais relevante do que em setores não regulados. Além disso, o autor observou que o LL era mais relevante, num modelo em conjunto com o PL, para empresas de setores não regulados.

Outra constatação de Nwaeze (1998) foi de que o poder de explicação do preço pelo LL e PL em conjunto foi maior em empresas de setores regulados do que em setores não regulados. Já na linha do ambiente legal mais rígido, Kang (2003) e de Hassan, Romilly, Giorgioni e Power (2009), encontraram relação positiva entre o ambiente com maior *enforcement* e a relevância das informações contábeis. Como num ambiente mais regulado incrementa-se o *enforcement* é possível que se encontre informações contábeis mais relevantes em empresas de setores regulados.

## **Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil**

O trabalho de Cahan, Emanuel e Sun (2009) analisa a relação da relevância do lucro com uma série de variáveis, dentre as quais destacam-se a presença de mecanismos de proteção ao investidor e a transparência. No que tange aos mecanismos de proteção ao investidor, os autores observaram que existe uma relação positiva e significativa entre a existência destes mecanismos e a relevância da informação contábil. Estes resultados confirmam os achados de Hung (2001), que destaca que a proteção aos acionistas melhora a relevância das informações contábeis.

De acordo com Barth, Beaver e Landsman (2001), é esperado que para as empresas com uma maior qualidade de informação contábil exista uma maior associação entre a cotação das ações e as variáveis contábeis. Isto porque resultados contábeis de melhor qualidade refletem melhor a realidade econômica da empresa e, conseqüentemente, é de se esperar uma relação mais forte entre informação contábil e o preço.

Neste sentido, Cahan, Emanuel e Sun (2009) também encontraram que o nível de transparência afeta positivamente a relevância da informação contábil. Porém, quando no trabalho de Banghoj e Plenborg (2008) a transparência é tratada pelo nível de evidenciação voluntária, não se encontra relação significativa entre transparência e relevância da informação contábil. No entanto, os próprios autores concluem que seus resultados podem estar afetados pelo fato de que o nível de evidenciação voluntária pode não ser uma boa *proxy* de transparência, visto que estas informações voluntárias podem não ser relevantes aos investidores, logo sua evidenciação não possui impacto significativo.

Habib e Azim (2008) estudaram a relação entre governança corporativa e a relevância da informação contábil. Os resultados do estudo mostraram que empresas com estruturas de governança corporativa mais fortes possuem informações contábeis mais relevantes do que empresas com estruturas mais frágeis.

Nesta mesma linha, o artigo de Fan e Wong (2002) ressalta que existe uma relação negativa entre a relevância da informação contábil e a estrutura de propriedade das empresas. Os autores encontraram que em empresas com concentração acionária, os problemas de agência entre controladores e acionistas minoritários geram a percepção de que os controladores só divulgam informações contábeis que atendam seus interesses. Neste sentido, a informação contábil acaba perdendo seu poder de explicação do comportamento do preço das ações. O problema de agência e seu impacto negativo na relevância da informação contábil também foi relatado no estudo de Bae e Jeong (2007).

Uma discussão complementar a esta é feita no estudo de Marquardt e Wiedman (2004). Neste estudo os autores analisam a relação entre gerenciamento de resultados e relevância das informações contábeis. Os resultados mostram que o índice de evidências de gerenciamento de resultado reduz a relevância da informação contábil.

É neste contexto que se insere o presente estudo, que procura contribuir com esta discussão no Brasil, com um modelo de análise que possui a mesma lógica do que foi aplicado no estudo de Dechow e Dichev (2002) e utilizando variáveis relacionadas ao desempenho, ao tamanho, à governança corporativa, à transparência, à regulação e ao endividamento, da mesma forma que vários dos artigos apresentados.

### **3. Método**

Essa pesquisa pode ser caracterizada, de acordo com Vergara (2010), como um estudo descritivo e explicativo, pois procura identificar os determinantes da relevância da informação contábil para o mercado brasileiro de capitais, por meio da análise das variáveis que explicam os termos de erros de estimativa do preço das ações num modelo de *value relevance* básico, que considera as informações de lucro líquido (LL) e patrimônio líquido (PL) para o período



## Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil

de 2010 a 2012. Quanto à abordagem utilizada, classifica-se, de acordo com Martins e Theóphilo (2009), como empírico-positivista, pois apresenta técnicas de coleta, tratamento e análise de dados marcadamente quantitativos e onde a validação da prova científica é buscada através de testes dos instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais.

O processo de amostragem é não probabilístico, pois parte-se de um universo naturalmente restrito, já que as empresas foram escolhidas a partir da listagem das empresas não financeiras de capital de aberto da base de dados da Economática. As empresas incluídas no estudo foram aquelas que apresentaram as informações necessárias em cada ano da análise. Como parte da análise depende da relação entre preço das ações e as informações contábeis, utilizou-se um critério de corte pela liquidez das ações, considerando o valor de 0,01 como mínimo para que a empresa pudesse ser incluída na análise. Esse critério se torna importante em estudos desta natureza para que se considerem empresas que possam ter seus preços refletindo as informações relevantes disponíveis no mercado (hipótese de eficiência semiforte de mercado). Também foram excluídas as empresas com PL negativo, visto que a situação de passivo descoberto representa uma excepcionalidade que deve ser tratada em separado. Com isso, a amostra final ficou composta por 454 observações.

Foram coletadas da Economática informações referentes ao Lucro Líquido por ação (LLPA), ao Patrimônio Líquido por ação (PLPA), ao Preço das Ações, ao *Earnings Before Interest and Taxes* (EBIT), ao Ativo Total (AT) e ao Endividamento ou Participação de Capital de Terceiros (END). Além disso, foram coletadas as seguintes informações:

- Governança Corporativa (GC): Esta informação do tipo 0 ou 1, considera como 1 as empresas que estavam listadas no nível diferenciado de governança corporativa novo mercado da BM&FBovespa em cada ano. A informação foi obtida junto ao site da BM&FBovespa.
- ANEFAC (ANEF): Esta informação do tipo 0 ou 1, considera como 1 as empresas que foram agraciadas com o Prêmio ANEFAC-FIPECAFI-SERASA EXPERIAN - Troféu Transparência em cada ano. A informação foi obtida junto ao site da ANEFAC.
- Regulado (REG): Se a empresa pertencia a algum setor econômico regulado, como o caso de operadoras de saúde (ANS), empresas de telefonia (ANATEL), empresas elétricas (ANEEL), empresas de transporte rodoviário (ANTT), empresas de transporte aéreo (ANAC), dentre outras. A informação de setor foi obtida da Economática e a classificação em relação à regulação foi feita pelos autores com base na existência de órgão regulador.

Cabe ressaltar que para análise da relevância das informações contábeis para o mercado de capitais, foi coletado o preço da ação de maior liquidez de cada empresa, considerando o índice de negociabilidade disponibilizado pelo Economática. Os preços coletados foram os de fechamento para o primeiro dia útil após 30 de abril do ano seguinte, limitado ao dia 06 de maio. A utilização da data limite de divulgação das demonstrações contábil-financeiras, assumindo certa eficiência no mercado brasileiro de capitais, tem como justificativa o fato de considerar que o impacto dessas informações já estaria incorporado no preço das ações das empresas. Esse artifício de considerar apenas uma única data para os preços e não a data de publicação das demonstrações de cada empresa segue as orientações de outros estudos que também utilizaram essa mesma simplificação, tais como os de Lang, Raedy e Yetman (2003), Costa e Lopes (2007) e Moraes e Curto (2008).

Para alcançar os objetivos propostos, a análise ficou dividida em duas etapas: (i) na primeira utilizou-se um modelo econométrico *pooled* básico de *value relevance*, com base nos estudos de Collins, Maydew e Weiss (1997) e Macedo, Machado, Murcia e Machado (2011); (ii) numa segunda etapa utilizou-se o termo de erro da primeira regressão (primeira etapa)

## Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil

como variável dependente e uma série de informações que foram escolhidas com base em diversos estudos como possíveis determinantes da relevância das informações contábeis.

Na primeira parte o modelo utilizado foi o seguinte:

$$P_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 LLPA_{i,t} + \alpha_2 PLPA_{i,t} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Eq.1})$$

Onde:

$P_{i,t}$  = Variável dependente, representada pelo preço da ação da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$\alpha_0$  = Intercepto;

$\alpha_1$  = Coeficiente de inclinação para o  $LLPA$ ;

$\alpha_2$  = Coeficiente de inclinação para o  $PLPA$ ;

$LLPA$  = Variável independente, representada pela divisão do LL, advindo da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), pelo número de ações da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$PLPA$  = Variável independente, representada pela divisão do PL, advindo do BP, pelo número de ações da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$\varepsilon_{it}$  = Erro aleatório (ruído branco) com distribuição normal, média zero e variância constante.

Já na segunda parte da análise, utilizou-se o seguinte modelo econométrico *pooled*, que tem inspiração na modelagem utilizada em Dechow e Dichev (2002):

$$\varepsilon_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{EBIT}{AT}_{i,t} + \alpha_2 END_{i,t} + \alpha_3 LnAT_{i,t} + \alpha_4 ANEF_{i,t} + \alpha_5 GC_{i,t} + \alpha_6 REG_{i,t} + u_{it} \quad (\text{Eq.2})$$

Onde:

$\varepsilon_{it}$  = Variável dependente, representada pelo termo de erro de estimativa da regressão de *value relevance* da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$\alpha_0$  = Intercepto;

$\alpha_1$  = Coeficiente de inclinação para o  $EBIT/AT$ ;

$\alpha_2$  = Coeficiente de inclinação para o  $END$ ;

$\alpha_3$  = Coeficiente de inclinação para o  $LnAT$ ;

$\alpha_4$  = Coeficiente de inclinação para o  $ANEF$ ;

$\alpha_5$  = Coeficiente de inclinação para o  $GC$ ;

$\alpha_6$  = Coeficiente de inclinação para o  $REG$ ;

$EBIT/AT$  = Variável independente, representada pela divisão do EBIT, advindo da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), pelo AT, advindo do Balanço Patrimonial, da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$END$  = Variável independente, representada pela divisão do Total de Capital de Terceiros, advindo do Balanço Patrimonial, pelo AT, advindo do Balanço Patrimonial, da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$LnAT$  = Variável independente, representada pelo logaritmo natural do AT, advindo do Balanço Patrimonial, da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$ANEF$  = Variável independente, representada pela premiação ou não no Prêmio ANEFAC-FIPECAFI-SERASA EXPERIAN - Troféu Transparência da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$GC$  = Variável independente, representada pela presença ou não na listagem do nível diferenciado de governança corporativa Novo Mercado da BM&FBovespa da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;



$REG$  = Variável independente, representada pela regulação econômica ou não do setor da empresa  $i$ , no tempo  $t$ ;

$u_{it}$  = Erro aleatório (ruído branco) com distribuição normal, média zero e variância constante.

A lógica da presente análise é procurar explicar os erros de estimativa, obtidos no modelo de *value relevance* com o uso do LL e do PL, por meio das variáveis independentes selecionadas. É importante registrar que os erros guardam relação inversa com a relevância da informação contábil, ou seja, quanto maior o erro de estimativa de uma empresa menor a relevância de suas informações contábeis, visto que seu PL e LL possuem capacidade inferior de explicação do comportamento do preço das ações.

Para a análise de regressão, basicamente, consideraram-se os valores do  $R^2$  e dos p-valores do teste  $F$  (significância do  $R^2$ ) e do teste  $t$  (significância do coeficiente angular da variável independente).

Segundo Gujarati (2006), Corrar, Paulo e Dias Filho (2007) e Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009) a análise do  $R^2$  mostra o poder de explicação da variável dependente pelas variáveis independentes. Já os p-valores dos testes  $F$  e  $t$  mostram se as variáveis independentes em conjunto e individualmente, respectivamente, são estatisticamente capazes de explicar o comportamento da variável dependente.

Para o caso dos pressupostos da regressão simples, conforme indicado por Gujarati (2006), Corrar, Paulo e Dias Filho (2007) e Fávero *et al.* (2009), para testar a normalidade dos resíduos, utilizou-se o teste de Jarque-Bera (JB) e para testar a homocedasticidade dos resíduos, utilizou-se o teste de Breusch-Pagan-Godfrey (BPG). Além disso, para o caso da colinearidade entre as variáveis independentes utilizou-se o FIV (Fator de Inflação da Variância), considerando-se aceitáveis valores menores que 5,00, conforme destacam Corrar, Paulo e Dias Filho (2007) e Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009). Cabe ressaltar que, segundo Fávero *et al.* (2009), de maneira geral, não se faz necessário testar a autocorrelação dos resíduos, quando os dados estão em *pooled*, como no caso da presente pesquisa.

Para os casos em que se encontrou problema de heterocedasticidade dos resíduos, utilizou-se a correção de White, que, segundo Gujarati (2006), corrige os erros-padrão dos coeficientes, tornando-os consistentes para heterocedasticidade. Para análise da colinearidade entre as variáveis independentes foi utilizado o software SPSS 17.0, enquanto que para as outras análises foi utilizado Eviews 6.0.

Com base neste último modelo de regressão (Eq.2) formulou-se as seguintes hipóteses para os determinantes da relevância da informação contábil. A primeira hipótese é formulada em relação ao desempenho, mensurado no presente estudo pelo indicador EBIT/AT. Com base nos estudos de Cebenoyan (2003); Barth, Beaver e Landsman (1998); Rees (1999); Jiang e Stark (2013); Wu, Fargher e Wright (2010); Darrough e Ye (2007); Beisland (2009); Habib e Azim (2008); Filip e Raffournier (2010); Dechow e Dichev (2002); e Burgstahler e Dichev (1997) espera-se que empresas com pior desempenho tenham erros maiores e, por conseguinte, informações contábeis menos relevantes. Isso porque resultados ruins são menos informativos que bons resultados, devido ao fato de que se espera que o mau desempenho seja transitório, ou seja, os investidores têm a visão de que esta situação é, de maneira geral, temporária. Além disso, o desempenho ruim (ou até mesmo o prejuízo) pode ter explicações relacionadas ao momento do ciclo de vida e com isso maus resultados seriam menos informativos para a formação do preço, sendo substituídos por outras informações contábeis. Logo, têm-se as seguintes hipóteses:

## Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil

- H<sub>1</sub>: O desempenho possui relação positiva significativa com a relevância da informação contábil, ou seja, possui relação negativa e significativa com os erros de estimativa do modelo de *value relevance*.

A segunda hipótese refere-se ao nível de endividamento (END), representado na Eq.2 como sendo a relação entre o total de capital de terceiros e o ativo total. Tendo como base os estudos de Beisland (2009); Habib e Azim (2008); e Rees (1999) espera-se que o nível de endividamento tenha relação negativa com os erros, ou seja, que as informações contábeis das empresas mais endividadas sejam menos relevantes. A justificativa para tal hipótese reside no fato de que o endividamento pode ser encarado como uma medida de risco (de utilização de capital de terceiros) e maiores riscos aumentam as incertezas que fazem com que os lucros presentes sejam menos capazes de explicar os lucros futuros, que estão capturados na informação de preço da ação. Além disso, conforme já exposto anteriormente, existe o risco de gerenciamento da informação contábil, por conta dos *convenant* dos contratos de dívida. Assim sendo, formula-se as seguintes hipóteses:

- H<sub>2</sub>: O endividamento possui relação negativa significativa com a relevância da informação contábil, ou seja, possui relação positiva e significativa com os erros de estimativa do modelo de *value relevance*.

Já a terceira hipótese está relacionada ao tamanho, mensurado pelo logaritmo natural do ativo total (LnAT). De acordo com os trabalhos de Beisland (2009); Habib e Azim (2008); Rees (1999); e Dechow e Dichev (2002) a relevância das informações contábeis tem relação positiva com o tamanho das empresas. Ou seja, para a regressão utilizada na análise espera-se que o LnAT tenha relação negativa com os erros de estimativa da regressão de *value relevance*. De maneira geral, esta relação esperada está respaldada no fato de que empresas maiores sofrem mais pressão externa e possuem melhores recursos internos para gerar informações de melhor qualidade (mais confiáveis), que acaba contribuindo para o incremento da relevância das informações contábeis. Neste contexto, tem-se a seguinte hipótese:

- H<sub>3</sub>: O tamanho possui relação positiva significativa com a relevância da informação contábil, ou seja, possui relação negativa e significativa com os erros de estimativa do modelo de *value relevance*.

A quarta hipótese envolve a questão da transparência, medida por uma *dummy* de premiação no Prêmio ANEFAC-FIPECAFI-SERASA EXPERIAN - Troféu Transparência. O estudo de Cahan, Emanuel e Sun (2009) sustenta que empresas mais transparentes (no caso do presente estudo, empresas premiadas no Prêmio ANEFAC-FIPECAFI-SERASA EXPERIAN - Troféu Transparência) possuem informações contábeis mais relevantes. Com isso, a variável ANEF teria sinal negativo na Eq.2. A justificativa para este comportamento está no fato de que empresas mais transparentes sinalizam para o mercado que possuem informações de alta qualidade e a reação é um incremento da confiabilidade das informações contábeis, visto que há uma melhoria da capacidade dos investidores utilizarem estas informações, gerando, por conseguinte, uma relação mais forte entre informação contábil e o preço. Tem-se, então, a seguinte hipótese:

- H<sub>4</sub>: A transparência possui relação positiva significativa com a relevância da informação contábil, ou seja, possui relação negativa e significativa com os erros de estimativa do modelo de *value relevance*.

A quinta hipótese diz respeito à governança corporativa (GC), que no presente estudo é representada por uma variável *dummy* de presença da empresa no novo mercado dos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa. Com base nos estudos de Cahan, Emanuel e Sun (2009); Hung (2001); Habib e Azim (2008); Fan e Wong (2002); e Bae e

Jeong (2007) espera-se que empresas com boas práticas de governança corporativa (pertencentes ao NM dos NDGC da BM&FBovespa) tenham informações contábeis mais relevantes, representado pelo sinal negativo da variável GC no modelo. A lógica é que estruturas de governança corporativa mais fortes geram um ambiente favorável à empresa em termos de confiança do mercado. Segundo os autores listados anteriormente, os problemas de agência podem gerar a percepção de que os controladores só divulgam informações contábeis que atendam seus interesses. Neste sentido, estruturas de governança mais fortes reduzem problemas de agência e, por conseguinte, melhoram o poder de explicação do comportamento do preço das ações pela informação contábil. Logo, tem-se a seguinte hipótese:

- H<sub>5</sub>: A governança corporativa possui relação positiva significativa com a relevância da informação contábil, ou seja, possui relação negativa e significativa com os erros de estimativa do modelo de *value relevance*.

Por fim, a sexta e última hipótese do presente estudo, está relacionada com a regulação econômica. A *proxy* utilizada foi uma *dummy* de presença da empresa em setor regulado (REG). Por conta dos achados de estudos, tais como os de Nwaeze (1998); Kang (2003); e Hassan, Romilly, Giorgioni e Power (2009), espera-se que empresas de setores regulados, por conta do ambiente legal mais rígido, gerando maior *enforcement*, tenham informações contábeis mais relevantes. Assim sendo, o sinal da variável REG deve ser negativo, visto que isso mostrará que a presença em setor regulado tem relação inversa com o erro de estimativa do modelo de *value relevance*. Assim sendo, formula-se a seguinte hipótese:

- H<sub>6</sub>: A regulação econômica possui relação positiva significativa com a relevância da informação contábil, ou seja, possui relação negativa e significativa com os erros de estimativa do modelo de *value relevance*.

#### 4. Apresentação e Análise dos Resultados

A partir dos resultados das regressões das Eq.1 e Eq.2, analisou-se a relevância das informações contábeis e seus determinantes. Na Tabela 1 tem-se os resultados do modelo de *value relevance* considerando o lucro líquido (LL) e o patrimônio líquido (PL) para o período de 2010 a 2012.

**Tabela 1 – Resultados do Modelo de Value Relevance com LL e PL**

Variável Explicativa ou Independente	Coefficiente	Erro Padrão	t	p-value
PLPA	1.1097	0.3126	3.5503	0.0004
LLPA	2.6514	1.3024	2.0358	0.0424
C	5.6284	2.7044	2.0812	0.0380
Inf. Adicionais	Valores	Inf. Adicionais	Valores	
R <sup>2</sup>	0.4349	R <sup>2</sup> ajustado	0.4324	
F (estat.)	173.5377	Critério Informacional de Akaike	8.6932	
F (p-value)	<0.0000	Critério Informacional de Schwarz	8.7204	
Jarque-Bera (estat.)	7514.56	Breusch-Pagan-Godfrey (estat. F)	115.25	
Jarque-Bera (p-value)	<0.0000	Breusch-Pagan-Godfrey (p-value)	<0.0000	

- (1) As estimativas já estão feitas considerando a correção de White para problemas de heterocedasticidade, visto que o p-valor do teste de Breusch-Pagan-Godfrey é menor que 5%.
- (2) Apesar do problema de normalidade dos resíduos, representado pelo p-valor do teste de Jarque-Bera inferior a 5%, decidiu-se pelo relaxamento deste pressuposto com base no teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 454 observações (Brooks, 2002).
- (3) O nível de colinearidade entre as variáveis independentes foi aceitável, visto que o FIV = 1,383.

Os resultados apresentados na Tabela 1 mostram que a regressão com um todo é significativa, visto que o p-valor do teste F foi inferior ao nível de significância estabelecido

para o presente estudo de 5%. Com isso, pode dizer que o  $R^2$  de 43,49% é estatisticamente diferente de zero, ou seja, existe pelo menos um coeficiente de variável independente estatisticamente significativo ao nível de 5% de significância. Assim sendo, pode-se afirmar que 43,49% da variação do preço é explicado pelas variações do LL e do PL.

Ainda com base nos resultados da Tabela 1 pode-se perceber que tanto o coeficiente do PLPA, quanto o coeficiente do LLPA, são positivos e estatisticamente significativos (diferentes de zero) ao nível de 5% de significância, visto que em ambos os casos o p-valor do teste t foi inferior à 5%.

Assim sendo, conclui-se que as informações contábeis de LL e PL são relevantes para o mercado brasileiro de capitais, visto que conseguem explicar parte do comportamento dos preços das ações. Porém, uma pergunta pode surgir com base nesta conclusão: será que as informações contábeis são igualmente relevantes para todas as empresas?

Uma possível resposta para esta pergunta está nos termos de erros de estimativa dos preços da regressão de *value relevance*. Como para cada observação os erros são diferentes, pode-se dizer que a relevância (capacidade de explicação do preço pelo LL e PL) das informações contábeis é diferente de empresas para empresa. Com base nesta constatação surge a seguinte indagação: quais são as variáveis capazes de explicar os termos de erros de estimativa? Ou em outras palavras: quais os determinantes da relevância das informações contábeis?

A lógica desta análise é verificar quais seriam as variáveis que poderiam ter relação com o erro de estimativa do preço da regressão de *value relevance* e assim poderiam ser determinantes da relevância da informação contábil. Ou seja, numa regressão onde os erros seriam a variável dependente, procura-se quais as variáveis independentes que seriam significativas na explicação deste erro. Assim sendo, estas variáveis seriam capazes de explicar o comportamento do erro e, por conseguinte, teriam relação com a capacidade de explicação do preço pelas informações contábeis, ou seja, com sua relevância.

A Tabela 2 mostra os resultados para a regressão do erro, tendo como variáveis independentes o EBIT/AT, o END, o LnAT, a ANEF, a GC e o REG, como possíveis determinantes da relevância das informações contábeis.

**Tabela 2 – Resultados do Modelo de Determinantes do Value Relevance**

Variável Explicativa ou Independente	Coefficiente	Erro Padrão	t	p-value
EBIT/AT	-4.0743	1.8897	-2.1560	0.0316
END	0.0127	0.0092	1.3863	0.1663
LnAT	-0.6190	0.1349	-4.5870	<0.0000
ANEF	0.1976	0.6072	0.3254	0.7450
GC	-1.7328	0.3454	-5.0164	<0.0000
REG	-0.3977	0.3875	-1.0265	0.3052
C	11.5046	2.1016	5.4743	<0.0000
Inf. Adicionais	Valores	Inf. Adicionais	Valores	
$R^2$	0.0935	$R^2$ ajustado		0.0813
F (estat.)	7.6850	Critério Informacional de Akaike		5.2768
F (p-value)	<0.0000	Critério Informacional de Schwarz		5.3421
Jarque-Bera (estat.)	598291.30	Breusch-Pagan-Godfrey (estat. F)		2.0409
Jarque-Bera (p-value)	<0.0000	Breusch-Pagan-Godfrey (p-value)		0.0590

- (1) Não houve problemas de heterocedasticidade, visto que o p-valor do teste de Breusch-Pagan-Godfrey foi maior que 5%.
- (2) Apesar do problema de normalidade dos resíduos, representado pelo p-valor do teste de Jarque-Bera inferior a 5%, decidiu-se pelo relaxamento deste pressuposto com base no teorema do limite central e considerando que foram utilizadas 454 observações (Brooks, 2002).
- (3) O nível de colinearidade entre as variáveis independentes foi aceitável, visto que todos os FIV < 5,00 (o maior valor foi de 1,422).

## Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil

Com base nos resultados apresentados na Tabela 2, percebe-se que a regressão com um todo é significativa, visto que o p-valor do teste F é inferior à 5%, que é o nível de significância adotado no estudo. Assim sendo, o  $R^2$  de 9,35% é estatisticamente significativo (diferente de zero), ou seja, existe pelo menos um coeficiente de variável independente estatisticamente diferente de zero ao nível de significância de 5%.

Em relação aos testes de significância das variáveis independentes, observa-se que as variáveis EBIT/AT, LnAT e GC são estatisticamente significativas ao nível de 5% de significância.

Quanto aos sinais das variáveis significativas, observa-se que todas possuem sinal negativo. Isso quer dizer que as *proxies* de desempenho, tamanho e governança estão negativamente relacionadas com os erros de estimativa da regressão de *value relevance*. Assim, pode-se dizer que estas três variáveis, conforme esperado, possuem relação positiva e estatisticamente significativa com a relevância das informações contábeis. A Tabela 3 resume o resultado para os sinais das variáveis.

**Tabela 3 – Sinais Esperados x Sinais Observados para as Variáveis Analisadas**

Hipótese	Variável	Sinal Esperado	Sinal Observado	Conclusão
H <sub>1</sub>	EBIT/AT	-	-	Hipótese Confirmada
H <sub>2</sub>	END	+	Não Significativo	Hipótese Não Confirmada
H <sub>3</sub>	LnAT	-	-	Hipótese Confirmada
H <sub>4</sub>	ANEF	-	Não Significativo	Hipótese Não Confirmada
H <sub>5</sub>	GC	-	-	Hipótese Confirmada
H <sub>6</sub>	REG	-	Não Significativo	Hipótese Não Confirmada

Em relação ao desempenho destaca-se que sua relação com a relevância da informação contábil sustenta a hipótese de que os resultados ruins (até negativos) são menos informativos para o mercado de capitais do que os resultados positivos. Isso porque o mercado espera que os resultados ruins sejam transitórios e não pertinentes, além de poderem estar naturalmente associados a certos momentos do ciclo de vida das empresas.

Já os resultados para o tamanho das empresas mostram que o ambiente informacional em que grandes empresas estão inseridas é um diferencial para a relevância de suas informações contábeis. Estas são mais acompanhadas, possuem maior poder de barganha em suas relações e possuem estruturas internas mais robustas, gerando informações que são percebidas pelo mercado como mais confiáveis e estáveis (pertinentes).

Por fim, no que tange a governança corporativa percebe-se que existe uma relação positiva entre mecanismos de governança, que reduzem os efeitos dos conflitos de agência, e a relevância da informação contábil. Isso porque o mercado percebe que empresas com estruturas de governança corporativa mais fortes estão menos propensas a divulgar informações contábeis que atendam os interesses dos controladores. Com isso, teriam informações contábeis de melhor qualidade, que refletem melhor a realidade econômica da empresa e, conseqüentemente, teriam uma relação mais forte entre suas informações contábeis e o preço de suas ações.

Cabe destacar que diferentemente do esperado as variáveis endividamento, transparência e regulação econômica não foram estatisticamente significativas.

Pode-se, portanto, estar diante de um cenário em que o nível de endividamento não explica a relevância da informação contábil. Isso pode estar associado ao fato de que no Brasil o mercado de capitais ainda é pouco desenvolvido e as empresas por terem dificuldades de acesso a novas fontes de capital próprio acabam recorrendo em maior grau a fontes de capital



## Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil

de terceiros. Com isso, o endividamento acaba não sendo uma variável relevante. Aliado a isso, é possível que a *proxy* de participação de capital de terceiros esteja sendo afetada por algum efeito setor e por isso mascarando o possível impacto do endividamento. Logo, em próximos trabalhos seja importante testar *proxies* alternativas de endividamento.

Já para o caso da transparência, é possível que neste estudo tenha ocorrido o mesmo problema da pesquisa de Banghoj e Plenborg (2008), em que a transparência também não foi significativa para explicar a relevância da informação contábil. Isso pode estar associado, assim como no estudo de Banghoj e Plenborg (2008), ao problema de escolha da *proxy*. Neste caso, o problema de escolha de uma *proxy* é agravado pelo fato de que a variável transparência é não observável. Assim, também tem-se a necessidade de em próximos estudos testar *proxies* alternativas.

O mesmo é aplicável à variável regulação. Na *proxy* utilizada tem-se possivelmente o problema de que nem todas as agências de regulação tem as mesmas preocupações com as informações contábeis. Ou seja, apesar de todas as empresas pertencerem a setores econômicos regulados, nem todos os agentes de regulação atuam ao nível da informação contábil. Exemplos de atuação mais ativa são os casos da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e para a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), que em ambos os casos possuem normas contábeis específicas para as empresas do setor. Em outros estudos, além da segregação do grau de impacto da regulação econômica na contabilidade, também pode-se testar outras *proxies*.

### 5. Conclusões

O presente estudo teve como objetivo analisar os determinantes da relevância da informação contábil no Brasil no período de 2010 à 2012. Para tanto, utilizando do modelo básico de *value relevance* do LL e do PL, procurou identificar as variáveis que eram capazes de explicar o erro de estimativa. Assim sendo, as variáveis associadas ao erros de estimativa da regressão de *value relevance*, seriam potencialmente determinantes da relevância da informação contábil.

Os resultados do modelo de *value relevance* mostram que, para a amostra analisada no período estudado, as informações contábeis de LL e PL são relevantes para o mercado brasileiro de capitais, pois apresentam significância estatística ao nível de 5%.

Já os resultados das análises conduzidas ao longo do estudo, em relação aos determinantes da relevância da informação contábil, levam às conclusões descritas a seguir.

Quanto melhor o desempenho da empresa mais relevantes são as informações contábeis, de modo, que empresas com baixos desempenhos possuem informações contábeis menos capazes de explicar o comportamento do preço das ações. Estes resultados estão em consonância com os achados de Cebenoyan (2003); Barth, Beaver e Landsman (1998); Rees (1999); Jiang e Stark (2013); Wu, Fargher e Wright (2010); Darrough e Ye (2007); Beisland (2009); Habib e Azim (2008); Filip e Raffournier (2010); Dechow e Dichev (2002); e Burgstahler e Dichev (1997).

Quanto maior a empresa mais relevantes são as informações contábeis, de modo, que empresas de pequeno porte possuem informações contábeis menos capazes de explicar o comportamento do preço das ações. Assim sendo, os achados do presente estudo corroboram os resultados encontrados por Beisland (2009); Habib e Azim (2008); Rees (1999); e Dechow e Dichev (2002).

Empresas com boas práticas de governança corporativa possuem informações contábeis mais relevantes, ou seja, empresas mais transparentes possuem informações contábeis mais capazes de explicar o comportamento do preço das ações. Ressalta que estes resultados estão



## Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil

alinhados com os de Cahan, Emanuel e Sun (2009); Hung (2001); Habib e Azim (2008); Fan e Wong (2002); e Bae e Jeong (2007).

Não há impacto significativo do nível de endividamento, da regulação econômica e da transparência na relevância da informação contábil. Em relação ao endividamento os resultados não confirmam os achados de Beisland (2009); Habib e Azim (2008); e Rees (1999). Já em relação à regulação não ratificam os resultados de outros estudos tais como Nwaeze (1998); Kang (2003); e Hassan, Romilly, Giorgioni e Power (2009). Por fim, em relação à transparência os resultados estão alinhados com os de Banghoj e Plenborg (2008), porém em desacordo com os achados de Cahan, Emanuel e Sun (2009).

Assim sendo, conclui-se que a relevância da informação contábil de LL e PL no Brasil para o período de 2010 a 2012 pode ser explicada pelo desempenho, pelo tamanho e pelas práticas de governança das empresas, confirmando-se as hipóteses  $H_1$ ,  $H_3$  e  $H_5$ .

Isso mostra que, assim como em outros estudos (citados anteriormente), os resultados negativos geram maiores erros de estimativa do preço e com isso são menos informativos ao mercado de capitais, visto que são encarados como temporários e transitórios. Assim possuem capacidade reduzida de explicação do comportamento dos preços. Além disso, empresas maiores possuem informações mais relevantes por conta dos ambientes informacionais externo (de maior pressão e acompanhamento) e interno (de melhores recursos). Por fim, as boas práticas de governança corporativas geram um ambiente de maior confiança e com isso informações contábeis mais relevantes.

Este trabalho não teve o objetivo de esgotar a discussão sobre este tema. Como não se encontrou trabalhos no Brasil sobre o assunto, observa-se uma grande oportunidade para o desenvolvimento desta linha de pesquisa. Neste sentido, seria interessante que outros estudos aprofundassem as discussões sobre cada uma das variáveis propostas e sobre outras, tais como aspectos de auditoria (empresa de auditoria e comitê de auditoria), concentração acionária, tipo de controle, dividendos, ciclo de vida, *book to market*, dentre outras. Além disso, acredita-se que ainda se encontrem abertas as discussões sobre qual *proxy* de relevância deveria ser utilizada, além da que foi proposta no presente estudo. Por fim, outras características da informação contábil, tais como informatividade, tempestividade e conservadorismo, poderiam ser objeto de estudos sobre seus determinantes, na mesma linha do que foi desenvolvido no presente estudo.

### Referências

- Bae, Kee-Hong, & Jeong, Seok Woo. (2007). The Value-relevance of Earnings and Book Value, Ownership Structure, and Business Group Affiliation: Evidence From Korean Business Groups. *Journal of Business Finance & Accounting*, 34(5 e 6), 740–766.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6, 159–177.
- Banghøj, J., & Plenborg, T. (2008). Value relevance of voluntary disclosure in the annual report. *Accounting and Finance*, 48, 159-180.
- Barth, Mary E. (2000). Valuation-based accounting research: implications for financial reporting and opportunities for future research. *Accounting and Finance*, 40, 7-31.
- Barth, Mary E., Beaver, William H., & Landsman, Wayne R. (1998). Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health. *Journal of Accounting and Economics*, 25, 1-34.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (2001). The relevance of value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 77-104.

- Basu S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 3-37
- Beaver, W. (1968). The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, 67-92.
- Beisland, Leif A. (2009). A Review of the Value Relevance Literature. *The Open Business Journal*, 2, 7-27.
- Board, J. G. L., & Walker, M. (1990). Intertemporal and cross-sectional variation in the association between unexpected accounting rates of return and abnormal returns. *Journal of Accounting Research*, 28(1), 182-192.
- Brooks, C. (2002). *Introductory econometrics for finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brown, S., Lo, K., & Lys, T. (1999). Use of  $R^2$  in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades. *Journal of Accounting and Economics*, 28, 83-115.
- Burgstahler, D., & Dichev, I. (1997). Earnings, adaptation, and firm value. *The Accounting Review*, 187-215.
- Cahan, Steven F., Emanuel, David, & Sun, Jerry. (2009). The effect of earnings quality and country-level institutions on the value relevance of earnings. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 33, 371-391.
- Cebenoyan, F. (2003). Operational efficiency and the value-relevance of earnings. *Hunter College Department of Economics working papers 301*. Hunter College Department of Economics.
- Collins, D., Maydew, E. L., & Weiss, L. (1997). Changes in the value relevance of earnings and book value over the past forty years. *Journal of Accounting and Economics*, 24, 39-67.
- Costa, F. M., Reis, D. J. S., & Teixeira, A. M. C. (2012). Implicações de Crises Econômicas na Relevância da Informação Contábil das Empresas Brasileiras. *REPeC*, 6(2), 141-153.
- Darrough, M., & Ye, J. (2007). Valuation of loss-making firms in a knowledge-based economy. *Review of Accounting Studies*, 12, 61-93.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77, 35-59.
- Fama, E. F. (1970). Efficient markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fan, Joseph P. H., & Wong, T. J. (2002). Corporate ownership structure and the informativeness of accounting earnings in East Asia. *Journal of Accounting and Economics*, 33, 401-425.
- Filip, A., & Raffournier, B. (2010). The value relevance of earnings in a transition economy: The case of Romania. *The International Journal of Accounting*, 45, 77-103.
- Galdi, F. C., & Lopes, A. B. (2008). Relação de Longo Prazo e Causalidade entre o Lucro Contábil e o Preço das Ações: evidências do mercado latino-americano. *RAUSP*, 43(2), 186-201.
- Habib, A., & Azim, I. (2008). Corporate governance and the value-relevance of accounting information: evidence from Australia. *Accounting Research Journal*, 21(2), 167-194.
- Hassan, Oaima A. G., Romilly, P., Giorgioni, G., & Power, D. (2009). The value relevance of disclosure: Evidence from the emerging capital market of Egypt. *The International Journal of Accounting*, 44, 79-102.
- Holthausen, R. W., & Watts, R. L. (2001). The relevance of value relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 3-75.
- Hung, M. (2001). Accounting standards and value relevance of financial statements: an international analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 30, 401-420.

- Jiang, Wei, & Stark, Andrew W. (2013). Dividends, research and development expenditures, and the value relevance of book value for UK loss-making firms. *The British Accounting Review*, 45, 112-124.
- Kang, T. (2003). The association between legal regime and the value-relevance of accounting information: a Japan–U.K. comparison. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 12, 121–130.
- Lam, K. C. K; Sami, H; & Zhou H. (2013). Changes in the value relevance of accounting information over time: Evidence from the emerging market of China. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 9, 123-135.
- Lopes, A. B. (2001). *A relevância da informação contábil para o mercado de capitais: o modelo de Ohlson aplicado à BOVESPA*. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Lopes, A. B. (2002). The Value Relevance of Brazilian Accounting Numbers: an Empirical Investigation. *Social Science Research Network (SSRN)*. Disponível em: <www.ssrn.com>. Acesso em 10 de janeiro de 2010.
- Lopes, A. B.; & Iudícibus, S (Coord.). (2012). *Teoria avançada da contabilidade*. (2 ed.). São Paulo: Atlas.
- Macedo, M. A. S.; Machado, M. A. V.; Murcia, F. D.; Machado, M. R. (2011). Análise do impacto da substituição da DOAR pela DFC: um estudo sob a perspectiva do value-relevance. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 22(57), 299-318.
- Macedo, M. A. S.; Silva, A. F.; & Marques, J. A. V. C. (2012). Análise da Relevância da Informação Contábil no Setor Brasileiro de Energia Elétrica no período de 2005 a 2009: um estudo comparativo entre as informações de lucro e de caixa. *Revista Universo Contábil*, 8(2), 06-24.
- Malacrida, M. J. C. (2009). *A Relevância do Lucro Líquido versus Fluxo de Caixa Operacional para o Mercado de Ações Brasileiro*. 146f. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Marquardt, Carol A., & Wiedman, C. I. (2004). The effect of earnings management on the value relevance of accounting information. *Journal of Business Finance and Accounting*, 31(3 e 4), 297-332.
- Nwaeze, Emeka T. (1998). Regulation and the Valuation Relevance of Book Value and Earnings: Evidence from the United States. *Contemporary Accounting Research*, 15(4), 547-73.
- Rabelo, T. S., Jr., & Ikeda, R. H. (2014). Mercados Eficientes e Arbitragem: Um Estudo sob o Enfoque das Finanças Comportamentais. *Revista Contabilidade & Finanças*, 34, 97-107.
- Rees, William P. (1999). Influences on the Value Relevance of Equity and Net Income in the UK. *Managerial Finance*, 25(12), 58-65.
- Sarlo Neto, A. (2004). *A reação dos preços das ações à divulgação dos resultados contábeis: evidências empíricas sobre a capacidade informacional da contabilidade no mercado acionário brasileiro*. Dissertação de Mestrado, FUCAPE, Vitória, ES, Brasil.
- Wu, H., Fargher, N., & Wright, S. (2010). Accounting for investments and the relevance of losses to firm value. *The International Journal of Accounting*, 45, 104–127.
- Yamamoto, M. M., & Salotti, B. M. (2006). *Informação Contábil: Estudos sobre a sua Divulgação no Mercado de Capitais*. São Paulo: Atlas.