BBR
BRAZILIAN BUSINESS REVIEW
v.13, n.5
Vitória-ES, Set-Out. 2016
p. 27 - 51 *ISSN 1807-734X* *http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2016.13.5.2*

Impacto de Mudanças em Padrões Contábeis em Indicadores de Endividamento de Firmas: Evidências no Brasil

André Aroldo Freitas de Moura †
Universidade de Birmingham

Antônio Carlos Coelho Ω
Universidade Federal do Ceará - UFC

RESUMO

A pesquisa investiga o impacto de mudanças na representação contábil do endividamento de firmas brasileiras a partir da comparação entre a projeção da série temporal dos indicadores de endividamento apurados até 2007 para o período de 2008 até o primeiro trimestre de 2015 e os efetivamente apurados de 2008 ao primeiro trimestre 2015, oriundos de novo padrão contábil. Utilizou-se modelo SARIMAX e teste de previsão de quebra estrutural de Chow (1960), controlando-se alterações oriundas da economia. Identificou-se alteração significante no indicador de Endividamento, tanto no sentido de reportar maior quanto menor endividamento, mas com predominância de incremento no índice. O resultado é consistente com pesquisas em países europeus, Austrália e Nova Zelândia. Contudo, não se identificou alteração no indicador de Dependência Financeira, e não se constataram efeitos distintos entre setores econômicos. A pesquisa contribui confirmando impactos informacionais relevantes e significantes pela adoção de padrão contábil no Brasil voltado para o objetivo informacional; ademais, utilizou-se método inovador no âmbito contábil, qual seja de análise do comportamento temporal da variável, com controle de implicações macroeconômicas efetivas.

Palavras-chave: Projeção de indicadores de endividamento. Convergência ao IFRS. Séries temporais. Brasil.

Recebido em 15/11/2014; revisado em 02/02/2015; aceito em 31/07/2015; divulgado em 05/09/2016

Autor para correspondência:

†. Doutorando em Contabilidade e Finanças.
Vínculo: Universidade de Birmingham - UK.
Endereço: Apt 41, 29 longleat avenue. B15 2DF. Birmingham. West-midlands. U.K.
E-mail: Andrearoldo2@hotmail.com
Afm410@student.bham.ac.uk

Ω Pós-Doutor em Ciências Contábeis.
Vínculo: Universidade Federal do Ceará – UFC.
Endereço: Avenida Beira Mar, 1100/600 – Praia de Iracema – Fortaleza-CE. Brasil. Cep. 60.165-121.
E-mail: accoelho47@gmail.com

Nota do Editor: *Esse artigo foi aceito por Bruno Felix.*

Este trabalho foi licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 3.0 Não Adaptada.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil passou recentemente por uma transição em seu sistema contábil. Para tanto, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) emitiu, entre 2007 e 2014, 48 pronunciamentos técnicos, 20 interpretações e 8 orientações visando a sua convergência às normas internacionais. Alguns dos normativos foram instituídos na primeira fase da convergência que ocorreu em 2008. O período entre 2008 e 2009 foi marcado, então, pela convergência parcial ao IFRS; na segunda fase, concluída em 2010, tem-se o momento de convergência total ao International Financial Report Standards (IFRS).

Espera-se que o novo padrão contábil brasileiro forneça capacidade preditiva às informações contábeis (ERNST & YOUNG TERCO, 2011). Nesse sentido, pode-se argumentar que a capacidade preditiva da contabilidade não é alcançada necessariamente só pela adoção de princípios contábeis tecnicamente mais exigentes e orientados para o mercado, mas também por aspectos associados à preparação e à evidenciação das informações.

Aspectos que podem afetar a qualidade informacional da contabilidade e, por decorrência, sua capacidade preditiva, podem estar relacionados ao nível de concentração acionária, à efetiva atuação de organismos reguladores, às diferenças entre padrões contábeis, aos mecanismos de proteção aos investidores, à estrutura de governança corporativa e à manipulação de resultados (ALFORD ET AL., 1993; ALI; HWANG, 2000; SCHIPPER; VINCENT, 2003; SILVA, 2013).

A partir da mudança de padrão contábil, é plausível esperar que a representação da situação econômico-financeira da firma tenha se alterado. Ademais, pode-se conjecturar mudança na qualidade das informações reportadas, dado que o padrão internacional possui qualidade superior no que tange a informações para tomada de decisões de usuários externos (BARTH; LANDSMAN; LANG, 2008; ERNST &YOUNG TERCO, 2011).

Sobre o tema, pesquisas anteriores investigaram apenas no período de adoção parcial aspectos que poderiam ter sido afetados pela transição contábil; dentre estes, podem-se citar a qualidade da informação contábil e o comportamento de indicadores econômico-financeiros. A maioria de tais estudos brasileiros concentrou-se na investigação do assunto no período de adoção parcial das IFRS (PEREIRA ET AL., 2006; LEMES; SILVA, 2007; KLANN; BEUREN; HEIN, 2009; LEMES; CARVALHO, 2009; BARBOSA NETO; DIAS;

PINHEIRO, 2009; LIMA, 2010; MARTINS, PAULO (2010); CARVALHO ET AL., 2011; LIMA, 2011).

Ainda sobre a fase de adoção parcial das IFRS, poucas são as pesquisas que averiguaram a descrição do comportamento positivo ou negativo de índices e outros agregados contábeis e a intensidade do impacto que a convergência causou sobre números da contabilidade e sobre indicadores financeiros utilizados por usuários externos, como é o caso das medidas de desempenho (LANTTO; SAHLSTRÖM, 2009; MARTINS; PAULO, 2010).

Tal fato é caracterizado por dois fatores: em primeiro lugar, poucas empresas publicaram demonstrações contábeis em padrão IFRS e padrão BRGAAP, o que dificultou o processo de comparação entre os resultados nos dois padrões; segundo, o período de adoção das normas internacionais coincidiu com período de forte instabilidade macroeconômica exposta pela crise financeira de 2008, o que impactaria a situação econômico-financeira das firmas. Ainda há lacuna de conhecimento na área, principalmente concernente a indicadores econômico-financeiros acerca dos efeitos que a convergência acarretou em seu momento de adoção total, concretizada em 2010.

Ademais, Lemes e Silva (2007) discorrem que divergências na adoção das normas internacionais no Brasil são mais evidentes nas empresas que compõem determinados setores, cujas empresas são alvo de regulação específica. Podem-se destacar, como exemplos, as empresas de telecomunicações reguladas pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL); o setor elétrico, que é regulado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL); empresas que operam com intermediação e com seguros, reguladas, respectivamente, pelo Banco Central do Brasil (BCB) e pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP). Esses autores relatam que tais órgãos tenderam a editar resoluções e normas setoriais específicas, regulando tratamento contábil de suas operações.

Dado o marco de transição contábil, e levando-se em conta as visíveis diferenças entre o padrão internacional e o padrão contábil brasileiro vigente até 2007 (CARVALHO ET AL., 2011), o processo decisório da firma, baseado em indicadores econômico-financeiros, pode ter sido afetado, uma vez que tais indicadores podem ter sofrido alteração decorrente da convergência do padrão contábil brasileiro vigente a padrão fundamentado em IFRS.

Mudanças no tratamento contábil do *leasing* financeiro, mutações no reconhecimento de taxas de câmbio e de conversão de demonstrações contábeis podem ter ocasionado impactos sobre indicadores de endividamento. Nessa ótica, dado que o evento possa ter alterado o

comportamento temporal de tais indicadores, previsões de analistas baseadas no comportamento de longo prazo da série de indicadores de endividamento sofreriam viés se não reconhecido o impacto do evento sobre a série temporal dos indicadores referidos.

O objetivo geral da pesquisa é investigar em que medida a estimação de indicadores de endividamento baseada na informação contábil pode sofrer alterações devido a eventos decorrentes de mudança no padrão contábil vigente. Também se investigou tais impactos específicos a setores de atividade, considerando-se particularidades operacionais de cada indústria.

Levando-se em conta a alteração dada expressamente pelos CPCs 06, 11, 12, 27 e 28, que propõem esquemas diversos para o reconhecimento e mensuração de rubricas utilizadas para o cálculo de indicadores de endividamento, formulou-se a hipótese de que ***os indicadores de endividamento apurados com base em informações contábeis foram afetados de forma significante a partir da mudança do padrão contábil brasileiro.***

Tal conjectura considera que o padrão internacional, por definição, privilegia a essência sobre a forma, e, portanto, proporcionaria maior fidedignidade e capacidade preditiva dos números contábeis (BARTH; LANDSMAN; LANG, 2008; LANTTO; SAHLSTRÖM, 2009), diferenciando, no tempo, a composição dos indicadores de endividamento.

No contexto de mudanças de padrão contábil, as pesquisas empíricas sobre as consequências de sua adoção estão fortemente centradas nos países da União Europeia (CALLAO; JARNE; LAÍNES, 2007; COSTA, 2008; SILVA; COUTO; CORDEIRO, 2009; LANTTO; SAHLSTRÖM, 2009; CALIXTO, 2010; CORDAZZO, 2008; SILVA; NAKAO, 2011).

Além disso, existe discussão acerca dos benefícios informacionais e dos custos econômicos da adoção do IFRS no Brasil. Nesse sentido, os custos incorridos no processo de adoção foram muito elevados. No entanto, não há evidências empíricas em ampla escala que comprovem os benefícios dessa adoção para as empresas brasileiras ou para seus públicos de interesse. Desta forma, ainda reside incógnita na academia em torno do custo-benefício da convergência ao IFRS. Sobre essa ótica, a pesquisa esclarece haver evidências de que a adoção total do IFRS apresentou resultado informacional diferente na análise de dados originados da prática contábil. Tal constatação pode ser entendida como benefício informacional, já que decorreu de efetivas alterações estritamente contábeis.

O método proposto consiste em modelar séries temporais dos indicadores sob estudo, testando se o evento 'mudança de padrão' provoca quebra estrutural no passeio aleatório da variável investigada; tal teste (CHOW, 1960) compara a série posterior projetada com a série posterior observada a partir do evento definido. Na modelagem das séries temporais também se processa integração com variáveis de comportamento macroeconômico, aceitando-se que a situação econômico-financeira da empresa pode ter efetivamente se alterado, e não sua expressão contábil; isto é, transformações macroeconômicas podem ter afetado os negócios das firmas; por isso, tenta-se controlar tal efeito com o uso de variáveis macroeconômicas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PROPRIEDADES DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

A visão da utilidade da contabilidade como sistema de informações que atenda aos vários tipos de grupos de interesse associados à empresa, bem como para contratantes em torno da empresa, depende de como ela fornece informação para esses agentes (COELHO; LIMA 2009). Considerando a múltipla demanda e a diversa utilidade da informação contábil para os interessados da informação contábil, os predicados da informação publicada nas demonstrações contábeis pelas empresas dependerão de características as quais retratem as várias necessidades dos usuários. Dessa forma, a qualidade da informação contábil irá depender do uso que o usuário faz dela, uma vez que os usuários possuem interesses distintos e, portanto, uma visão diferente da característica informacional da mesma informação contábil. Adicionalmente, a qualidade da informação contábil dependerá do contexto no qual ela está sendo usada (SCHIPPER; VINCENT, 2003).

Coelho e Lima (2009) afirmam que as referências à questão da qualidade dos números contábeis vão se reportar aos construtos econômicos representativos da riqueza da empresa, traduzida pelo Patrimônio Líquido (PL), e ao fluxo de renda produzido marginalmente pela empresa, o lucro.

Considerando a dificuldade de operacionalização do conceito de qualidade da informação contábil e suas diversas interpretações, Schipper e Vincent (2003) retratam que a qualidade dos lucros contábeis está relacionada à análise de suas características úteis para os usuários. As autoras discorrem que se basearam no enfoque de utilidade para a decisão, exposto pelo *Financial Accounting Standards Board* (FASB) em seu *Statement of Financial Accounting Concepts* n° 1 (SFAC 1), de que o propósito das demonstrações financeiras é prover informações úteis para decisões econômicas de negócio e que este é o critério mais

importante para julgar escolhas contábeis. Ademais, a ideia de utilidade pode ser tratada empiricamente e é comumente usada em pesquisas contábeis.

Schipper e Vincent (2003) definem qualidade dos lucros contábeis como sendo a medida na qual os lucros reportados representam com fidedignidade o evento econômico que se presta a mensurar. Essa definição é baseada no modelo *hicksiano* do lucro, que pode ser caracterizado como o conceito econômico que remunera eficientemente os proprietários do capital garantindo continuidade à empresa, e no *SFAC* 2 (FASB, 1980). Schipper e Vincent (2003) fornecem então diversos caminhos para definir qualidade do lucro e suas ligações com mensurações empíricas:

a) Ideias decorrentes de propriedades de séries temporais de lucros;

b) Características derivadas de princípios e padrões contábeis, basicamente focadas na utilidade das informações;

c) Relacionamento entre lucros operacionais, fluxos de caixa operacionais e ajustes advindos do regime de competência; e

d) Consequência de decisões adotadas no cálculo do lucro derivadas de incentivos econômicos ou de capacidade técnica de contadores e de auditores.

Uma das temáticas relacionadas ao assunto traz à tona o enfoque da comparabilidade da informação que é a qualidade da informação que permite aos usuários identificar semelhanças e diferenças entre dois conjuntos de fenômenos econômicos (FASB, 1980; IASB2010). OFASB (1980) afirma ainda que uma maior comparabilidade das informações contábeis pode ser tida como meta, mas isso não será alcançado fazendo as coisas diferentes parecidas mais do que fazendo as coisas semelhantes parecerem diferentes.

De acordo com Choi, Frost e Meek (1999), a informação é comparável, se ela for similar o suficiente para que os usuários possam confrontar as informações sem precisar ter conhecimento específico de mais de um sistema contábil. Assim, as informações divulgadas pelas empresas podem ser mais úteis se a comparação entre empresas por investidores e por outros *stakeholders* for menos custosa (LIMA, 2011). Divulgações corporativas mais comparáveis facilitam a diferenciação entre as empresas mais e menos lucrativas e entre as de maior ou menor risco, o que resulta em redução do componente de assimetria de informação entre investidores. Esses atributos resultantes da maior comparabilidade podem também aumentar a liquidez de mercado e reduzir o custo de capital das empresas (LIMA, 2011).

Demonstrações contábeis mais comparáveis entre empresas de diferentes países facilitam investimentos entre fronteiras e integração entre mercados de capitais, e evidências recentes suportam essas predições (AGGARWAL; KLAPPER; WYSOCKI, 2005; LEUZ; TRIANTIS; WANG, 2008). Uma maior comparabilidade pode também ter impacto nas decisões corporativas. Portanto, relatórios financeiros mais comparáveis permitem que usuários interessados na informação contábil façam melhores escolhas de investimento em função do maior conhecimento das empresas do mercado. Além disso, as empresas com demonstrativos financeiros comparáveis podem se relacionar com fornecedores e clientes em outros países de maneira mais eficiente (LIMA, 2011). Pode permitir também a transação com governos de outros países (HAIL; LEUZ; WYSOCKI, 2009).

Em suma, a maneira de visualizar a qualidade da informação dos lucros dependerá do enfoque adotado, o de mensuração dos lucros, o de adequação aos padrões contábeis ou o de utilidade da informação para os diversos usuários (COELHO; LIMA, 2009).

No enfoque de qualidade das informações contábeis, várias foram as mudanças oriundas no processo de convergência às normas internacionais que alteraram a posição patrimonial das empresas. Podem-se citar, em particular, as mudanças no reconhecimento do arrendamento mercantil financeiro e os efeitos das mudanças no uso de taxas de câmbio e da conversão de demonstrações contábeis. Estas podem ter causado aumento nos índices de endividamento elencados na empresa arrendatária e nas empresas em geral (CARVALHO et al., 2011).

Conforme versa o CPC 06, sobre as alterações na contabilização do *leasing*, na empresa arrendatária do bem arrendado deve ser classificado como Imobilizado pelo valor presente das prestações mínimas do *leasing* financeiro, ajustado pela depreciação acumulada, e a obrigação do seu pagamento, deve ser registrada no Passivo pelo valor presente das prestações em aberto. Na prática, antes de tal ajuste, os registros das operações de *leasing* financeiro não se mostravam com a devida transparência, sendo o *leasing* operacional registrado como *leasing* financeiro pelas empresas. Por conseguinte, houve incremento de transparência e de qualidade da informação reportada na vigência do novo padrão contábil brasileiro.

Além disso, o CPC 12 propôs que ativos e passivos de curto prazo relevantes e de longo prazo fossem registrados pelo valor presente na data do encerramento da posição patrimonial, utilizando taxa contratual ou implícita, o que tende a provocar mudanças no montante do circulante das empresas. Ademais, de acordo com o CPC 08, os custos de transação passaram a ser registrados em conta redutora do registro da captação de recursos (Passivo ou

Patrimônio Líquido), e os títulos de dívida emitidos passaram a ser contabilizados pelo valor líquido da transação; dessa forma, passaram a ser reconhecidos no resultado pelo regime de competência (CARVALHO et al., 2011).

Portanto, a comparabilidade da informação contábil sobre endividamento pode ter sido afetada, reportando-se evidências de mudanças em indicadores de endividamento oriundas de mudança de padrão contábil.

2.2 INDICADORES DE ENDIVIDAMENTO E PADRÃO CONTÁBIL

Pesquisas em diferentes países atestam que o processo de convergência a padrões internacionais tem ocorrido de forma gradual e substancial, variando segundo a forma das normas locais (HUNG; SUBRAMANYAM, 2007; CALLAO; JARNE; LAÍNEZ, 2007; COSTA, 2008; LANTTO; SAHLSTRÖM, 2009; TSALAVOUTAS; EVANS, 2010). De um modo geral, investigam mudanças informacionais referentes à comparabilidade entre demonstrações contábeis, mudanças estratégicas no processo decisório e impacto da mudança contábil para o mercado de capitais.

No Brasil, pesquisas investigaram diferenças produzidas nas demonstrações financeiras, fazendo comparação entre os padrões contábeis BRGAAP (normas revogadas) e IFRS (CARVALHO; LEMES, 2002; LEMES; SILVA, 2007; PEREIRA ET AL, 2006; KLANN; BEUREN; HEIN, 2009; BARBOSA NETO; DIAS; PINHEIRO, 2009; MARTINS; PAULO, 2010; SILVA ET AL, 2011;CARVALHO ET AL, 2011;DANI; VESCO; BEZERRA, 2012;MARIA JÚNIOR ET AL, 2012; RIBEIRO ET AL, 2012). Tais estudos apontaram como ocasionadores das principais diferenças contábeis os itens: Método da Equivalência Patrimonial (MEP); Lucro Operacional, Lucro Líquido e PL, pelo resíduo das diversas mutações; *Goodwill*; Derivativos; Ativo Diferido; e *Leasing*.

Sobre impacto do evento do novo padrão contábil nos indicadores de endividamento, as pesquisas são inconclusivas, uma vez que apontaram diferenças nos indicadores de endividamento os seguintes estudos: (PEREIRA ET AL., 2006; MARTINS; PAULO, 2010; SILVA ET AL., 2011; CARVALHO ET AL., 2011; MARIA JÚNIOR ET AL., 2012; RIBEIRO ET AL., 2012). Já os trabalhos de Klann, Beuren e Hein (2009), Barbosa Neto, Dias e Pinheiro (2009), Dani, Vesco e Bezerra (2012) não identificaram divergências entre os referidos indicadores.

As divergências tanto podem ter decorrido de utilização de métodos, bases de dados ou indicadores diversos como por não terem sido introduzidas variáveis de controle

macroeconômicas que mitigassem o efeito de eventos econômicos, cujo exemplo mais visível seria a crise financeira de 2008. Haja vista a volatilidade macroeconômica motivada por essa crise, tal fato não poderia ser negligenciado sob pena de modificações efetivas no processo de endividamento em si, não decorrentes da adoção do novo padrão contábil, enviesarem as inferências decorrentes das pesquisas.

Em pesquisas na Europa, há evidências de mudança significante nos indicadores de endividamento no sentido de elevação do índice e de aumento no valor dos passivos (LANTTO; SAHLSTRÖM, 2009: COSTA, 2008; LUEG; PUNDA; BURKERT, 2014). Evidência similar também pôde ser constatada na Nova Zelândia e na Austrália (STENT; BRADBURY; HOOKS, 2010; GOODWIN ET AL., 2008).

3 METODOLOGIA

Os dados para o processamento do modelo estatístico foram extraídos na base do Economática®, no Formulário de Referência, no Formulário de Informações Anuais e nas Demonstrações Financeiras Padronizadas disponíveis nos portais institucionais da Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa) e da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Destaca-se que foram coletadas informações das Demonstrações Contábeis consolidadas.

A população objeto da pesquisa considerou as sociedades por ação de capital aberto do Brasil focado o período de 1995 ao primeiro trimestre de 2015, o que abrangeu 446 firmas ativas. Para se chegar à amostra objeto da pesquisa, aplicaram-se os seguintes filtros:

1. Ter disponibilidade de dados suficientes para o cálculo das variáveis;
2. Ter dados contínuos entre 1995 e o primeiro trimestre de 2015 (20 anos e 1 trimestre ou 81 trimestres);
3. Não ser empresa do setor financeiro e de seguros, dada a diferente regulamentação que estas tiveram para a mudança de padrão contábil.

Apenas 75 empresas se mantiveram na amostra de pesquisa após a filtragem, ressaltando-se que a seleção mais efetiva para a supressão de observações referiu-se à disponibilidade de dados trimestrais contínuos. Optou-se por incluir mais duas empresas que possuíam dados disponíveis até o terceiro trimestre de 2014 e uma até o quarto trimestre de 2014, totalizando 78 empresas amostradas.

Mesmo considerando a obrigatoriedade de divulgação dos relatórios contábeis básicos, e utilizando-se do próprio banco de dados da CVM, não se delineia explicação para tais lacunas, a não ser por insuficiente *enforcement* da autarquia e mesmo do mercado em exigir a

divulgação e manutenção de tais dados nos bancos oficiais de armazenamento de informações contábeis. Brown, Preiato e Tarca (2014), por exemplo, construíram um índice de *enforcement* para vários países em que o Brasil se apresenta em posição muito abaixo de países desenvolvidos. Além disso, Santos et al. (2014) constataram que o grau de *compliance* é muito baixo no Brasil. Optou-se, ademais, por não buscar outra fonte para os dados (site das companhias, por exemplo) buscando-se manter integridade e consistência dos dados básicos.

Analisaram-se dois índices de endividamento, na forma definida em Assaf Neto (2010), utilizando-se da seguinte terminologia:

1) Endividamento = [(Passivo Circulante Financeiro + Passivo Exigível em Longo Prazo) /Patrimônio Líquido];
2) Dependência Financeira = [(Passivo Circulante Financeiro + Passivo Exigível em Longo Prazo)/Ativo Total].

Destaca-se que o Passivo Circulante Financeiro foi estimado na forma da metodologia proposta em Fleuriet, Kehdy e Blanc (2003).

Dado que o evento da mudança de padrão contábil pode provocar alterações na representação econômico-financeira do endividamento da firma, a análise empírica baseou-se na comparação de valores históricos (antes da mudança do método contábil) estimados para o período posterior à implantação com os valores ora observados, já impactados pelo novo padrão contábil.

Ao se projetar o que teria ocorrido e se comparar com o efetivo acontecido após a mudança, chega-se à estimação econometricamente precisa da mudança, fazendo os dados comparáveis entre si, do ponto de vista dos fatores intrínsecos ao comportamento dos indicadores — dentre estes, fatores econômicos, embora exógenos ao fator 'método contábil'.

Destaca-se a limitação de todo método econométrico que utilize projeções, vez que a projeção não capta ocorrências de quebras estruturais futuras; também não se espera que se apresente qualquer evento passível de provocar alterações no caminho temporal futuro da variável sob estudo além do considerado na pesquisa.

Ao se comparar a situação econômico-financeira em dois períodos distintos, pode-se deparar com variações não observáveis de aspectos macroeconômicos, não decorrentes da simples mudança da forma de apuração dos índices de endividamento.

Adicionalmente, controlaram-se possíveis efeitos oriundos da economia, de modo a isolar apenas o efeito da mudança contábil nos indicadores de endividamento, com variáveis macroeconômicas de controle, quais sejam:

- Taxa de juros, estimada pela taxa Selic trimestral;
- Variação do Produto Interno Bruto (PIB), mensurada pelo logaritmo neperiano do PIB do trimestre corrente menos o logaritmo neperiano do PIB do trimestre anterior;
- Variação cambial, calculada com base no logaritmo neperiano da cotação do dólar do mês corrente menos o logaritmo neperiano da cotação do dólar do mês anterior (variação trimestral calculada com base na série temporal mensal do câmbio divulgada pelo BCB);
- Variação do Ibovespa, obtida pelo logaritmo neperiano do Ibovespa do trimestre corrente dividido pelo logaritmo neperiano do Ibovespa do trimestre anterior.

Os testes foram efetuados pela estimação de coeficientes por meio de análise de séries temporais. Tais testes questionam a ocorrência de quebra estrutural no comportamento da série de indicadores financeiros no quarto trimestre de 2008 – como destacam Santos e Calixto (2010), os efeitos da implantação parcial do IFRS seriam mais perceptíveis apenas nas demonstrações do quarto trimestre de 2008 – e no quarto trimestre de 2010.

Foram utilizados na modelagem e projeção das variáveis de interesse os modelos lineares e homocedásticos: SARIMA (Seasonal autoregressive integrated moving average) ou SARMA (Seasonal autoregressive moving average), com a sazonalidade sendo testada (tanto autorregressiva quanto em média móvel) de quatro em quatro trimestres.

Quando se detectou quebra estrutural em pelo menos uma das datas citadas, foram incluídas variáveis macroeconômicas no modelo com a finalidade de controlar alterações dos indicadores decorrentes de efetiva mudança econômica – por exemplo, prováveis efeitos da crise econômico-financeira de 2008 – com a utilização do modelo SARIMAX (Seasonal autoregressive integrated moving average with exogenous factors), com a inserção de tais variáveis exógenas à série de dados original dos indicadores de endividamento.

O índice de Endividamento foi avaliado pela série temporal de cada empresa; já o índice de Dependência Financeira foi considerado pela série temporal da média do conjunto de

empresas. A ideia foi testar o efeito individual (firma a firma) e o efeito médio no ambiente considerado.

Também se avaliou o comportamento setorial dos dois indicadores (Endividamento e Dependência Financeira), definido o setor econômico de acordo com classificação adaptada da BM&FBovespa em cinco grupos: a) Bens Industriais, Materiais Básicos e Petróleo e Gás; b) Consumo Cíclico e Não Cíclico; c) Construção e Transporte; d) Tecnologia e Telecomunicações; e) Utilidade Pública.

A segregação em apenas cinco grupos deveu-se à reduzida quantidade de empresas da amostra. Esta análise setorial atendeu à mesma lógica da análise da amostra total; tomando-se cada empresa individualmente e analisando-se a frequência de empresas com quebra estrutural quanto à análise do Endividamento e a quebra de comportamento para a média setorial quanto ao exame da Dependência Financeira.

O método econométrico de modelagem e projeção dos dados foi representado por processo autorregressivo integrado de médias móveis denotado SARIMAX (*p, d, q*) (P, D, Q) visualizado na Fórmula 1, em que P representa a ordem autorregressiva da sazonalidade, D representa o número de diferenciações necessárias para se atingir a modelagem da sazonalidade, e Q representa a ordem de médias móveis da sazonalidade. Para cada variável regredida, adotou-se a especificação (*p, d, q*), sendo a sazonalidade (P,Q) representada respectivamente por ϕ_1 e ϕ_2, recomendada pelos testes apropriados na modelagem:

$$W_t^{\ d} = \alpha_1 W_{t-1} + ... + \alpha_p W_{t-p} + \varepsilon_t + \beta_1 \varepsilon_{t-1} + ... + \beta_q \varepsilon_{t-q} + \phi_1 + \phi_2 + \theta_1 TX_t + \theta_2 PIB_t + \theta_3 CAMB_t + \theta_4 IBOV_t \quad (1)$$

Em que:

W_t^d: é a medida do índice no período (*t*), dado o número de defasagens (*d*); W_{t-p}: é a medida do índice no período em relação à ordem de autorregressão (*p*); $\beta_{1..q}$: são os coeficientes do erro em razão da ordem de médias móveis (*q*); ε_t: é o erro do modelo; ϕ_1: é o termo de sazonalidade autorregressiva; ϕ_2 : é o termo de sazonalidade de média móvel; $\theta_{1..4}$: São os coeficientes das variáveis macroeconômicas; $\varepsilon_{1..q}$: é o erro em relação à ordem de médias móveis (*q*); *p*: representa a ordem de autorregressão; *q*: representa a ordem de média

móvel; TX_t = Taxa de juros no período t; PIB_t = Variação do PIB no período t; $CAMB_t$ = Variação cambial no período t; $IBOV_t$ = Variação do Ibovespa no período t.

Na modelagem das séries temporais, seguindo metodologia proposta por Box e Jenkins (1976), os pressupostos econométricos foram testados mediante utilização do teste da raiz unitária de Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS); do critério de informação de Schwarz (1978) para modelagem do melhor modelo; e do teste LM (Lagrange Multiplier) de Breusch-Godfrey de autocorrelação serial com duas e cinco defasagens para escolher o modelo mais parcimonioso. Ressalta-se que as funções de autocorrelação serial e de autocorrelação parcial foram observadas conectadas ao critério de informação de Schwarz (1978) para a escolha do número de defasagens.

Após a escolha do modelo mais adequado para tratamento da série temporal, aplicou-se o teste de previsão de quebra estrutural de Chow (1960) nos eventos enfocados (a implantação do novo padrão contábil), por meio dos seguintes procedimentos:

- Projetou-se a série temporal modelada de 1995 até o terceiro trimestre de 2008 (padrão BRGAAP) para os trimestres englobados entre o quarto trimestre de 2008 e o primeiro trimestre de 2015;
- Para avaliar o evento da implantação parcial do IFRS, comparou-se a soma dos quadrados dos resíduos (SQR) da série estimada com os coeficientes da série observada por meio do teste de quebra estrutural entre as trajetórias das duas séries especificadas, considerando-se como o momento de quebra o 4º trimestre de 2008;
- De maneira análoga, projetou-se a série temporal modelada de 1995 até o terceiro trimestre de 2010 (padrão BRGAAP e padrão IFRS parcial) para os trimestres englobados entre o quarto trimestre de 2010 e o primeiro trimestre de 2015;
- Para examinar o evento da implantação total do IFRS, comparou-se, de forma semelhante, a SQR da série projetada com a SQR da série observada, efetuando o teste de quebra estrutural no 4º trimestre de 2010.

Identificou-se, deste modo, se aconteceram comportamentos distintos entre as séries estimadas e observadas a partir do evento escolhido, bem como a tendência de crescimento ou de decremento do índice observado em relação ao índice esperado, se fora mantida a tendência original da série histórica.

Adicionalmente, a análise foi apresentada segmentando-se as empresas com passivo a descoberto (14) durante o período estudado, vez que a situação patrimonial extrema dessas empresas

poderiam afetar, independentemente da alteração contábil, o comportamento de seus índices de endividamento.

Os resultados reportados são resumo dos processados – E-Views – não se exibindo detalhes da modelagem das séries temporais, como valores dos testes de autocorrelação serial e do teste de Chow (1960). Destaca-se, ademais, que o método empregado possui limitações com séries muito voláteis, valendo dizer que a história temporal do endividamento de algumas empresas não pôde ser modelada, ou seja, o comportamento observado dos índices até as datas de corte não apresentou significância nos testes de pressupostos para o processamento econométrico de séries temporais.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O comportamento dos indicadores de Endividamento indica evidências de mudanças relevantes na representação econômico-financeira dessas medidas, não se constatando o mesmo para as medidas de Dependência Financeira.

4.1 ÍNDICE DE ENDIVIDAMENTO

A tabela 1 dispõe a frequência de quebra estrutural no comportamento do índice de Endividamento nas empresas da amostra, explicitando que aproximadamente 60% delas tiveram a expressão do endividamento alterada tanto quando da adoção parcial quanto da adoção total do novo padrão contábil.

Tabela 1 - Índice de Endividamento – Quebra Estrutural no Comportamento Temporal

Quebra Estrutural	4º Trimestre 2008		4º Trimestre 2010	
	Quantidade	%	Quantidade	%
Não	**15**	19	**13**	17
Sim	**54**	69	**56**	71
Com redução do índice	23	30	12	15
Com aumento do índice	31	40	44	56
Sem Modelagem	**9**	12	**9**	12
Total	**78**	100	**78**	100

De acordo com a análise, pelo menos 69% das empresas apresentaram quebra estrutural nos momentos investigados; por outro lado, pelo menos 17% não apresentaram mudanças. A análise de 9 empresas restou prejudicada, pois suas séries de indicadores de endividamento não puderam ser modeladas, porque mesmo após a segunda diferenciação, as séries temporais continuaram não estacionárias.

Considerando-se apenas as empresas que puderam ser modeladas (69), a análise mostra que pelo menos 78% delas apresentaram quebra estrutural nos dois momentos focados.

Além disso, as variáveis macroeconômicas de controle mostraram-se efetivas, visto que ao se controlar o efeito de quebra estrutural oriunda da volatilidade econômica, outras 5 empresas não apresentaram quebra estrutural. Portanto, sem a inclusão dessas variáveis, pelo menos 85% do total efetivo de empresas (69) teriam apresentado quebra estrutural significante nos eventos escolhidos.

Mesmo retirando-se as 14 empresas que apresentaram passivo a descoberto em algum momento no período analisado (13 com quebra estrutural no sentido de diminuição do índice em ambos os períodos, e 1 que não foi possível modelar), a amostra remanescente de 64 empresas apresenta comportamento similar ao da amostra completa.

Entre as empresas que apresentaram quebras estruturais, constata-se que 23 (no primeiro evento) e 12 (no segundo evento) tiveram seu índice de endividamento reduzido; as demais empresas (31 no primeiro evento e 44 no segundo evento) reportaram incremento em seu endividamento em relação ao PL.

Comportamento similar foi reportado em pesquisas na Finlândia, UK, Austrália e Nova Zelândia, em que houve predominância de aumento no índice (LANTTO; SAHLSTRÖM, 2009; LUEG; PUNDA; BURKERT, 2014; GOODWIN ET AL., 2008; STENT; BRADBURY; HOOKS, 2010), ressaltando-se que os estudos utilizam estatística descritiva para reportar os aumentos nos índices.

Do ponto de vista da série de índices de Endividamento com inclinação positiva, especula-se que tal comportamento teria origem na alteração na contabilização de *leasing* financeiro, conforme destacam Gallon et al. (2012) em estudo correlato; quanto àquelas que tiveram o índice reduzido, provavelmente foram tais indicadores de endividamento preponderantemente afetados por mudanças no montante do PL (denominador do indicador sob comentário), pois este agregado foi afetado pelo conjunto de alterações adotadas no novo padrão contábil.

Tal inferência decorre de não se identificar evidências de outras modificações contábeis relevantes quanto às rubricas de endividamento. Pesquisas analítico-qualitativas avaliando fatos originadores de alterações nos indicadores ao longo do tempo são sugeridos no sentido de aprofundar e esclarecer tais detalhes.

A análise por indústria, considerando os 5 setores já definidos, da evolução do índice de endividamento (tabela 2) também segue a detecção de frequência do número de empresas com presença de quebra estrutural. Nota-se que todos os setores apresentaram predominância de empresas com quebras estruturais, repetindo a distribuição identificada na amostra completa. Destaca-se que a análise considerando a retirada de empresas com patrimônio líquido negativo não provocou nenhuma mudança nas inferências constatadas.

Deste modo, não se identificou comportamento setorial diferenciado. Todavia, podem-se indicar pesquisas adicionais, de caráter analítico, que investiguem diferenças setoriais quanto à forma de endividamento.

Tabela 2 - Índice de Endividamento – Frequência Setorial

Setores	4º Trimestre 2008			4º Trimestre 2010		
	Sim	Não	Sem modelagem	Sim	Não	Sem modelagem
Bens Industriais, Materiais Básicos e Petróleo e Gás	22	7	5	22	7	5
Consumo Cíclico e Não Cíclico	19	4	3	21	2	3
Construção e Transporte	3	1	0	3	1	0
Tecnologia e Telecomunicações	2	1	0	2	1	0
Utilidade Pública	8	2	1	8	2	1
Total	54	15	9	56	13	9

Todas as empresas dos setores Construção e Transporte; Utilidade Pública; e Tecnologia e Telecomunicações apresentaram aumento no índice de endividamento tanto na implementação parcial do IFRS quanto na situação final. As 12 empresas que experimentaram redução no índice se localizam no setor de Bens Industriais, Materiais Básicos e Petróleo e Gás e na atividade de Consumo Cíclico e Não Cíclico. As demais se distribuem em todos os setores.

Do exposto, pode-se inferir que as evidências conduzem à não rejeição da hipótese de que a introdução do novo padrão contábil brasileiro afetou a expressão do indicador de Endividamento do conjunto de empresas brasileiras. Idêntica inferência aparece em Ribeiro et al. (2012), Carvalho et al. (2011) e Silva et al. (2009).

Em contraste, os achados diferem em relação ao estudo de Barbosa Neto, Dias e Pinheiro (2009).

Apresenta-se na tabela 3 um exemplo ilustrativo do processamento econométrico do teste aplicado tomando-se séries do índice que apresentaram os 2 comportamentos identificados em empresas tomadas ao acaso. O comportamento do caminho temporal dos indicadores das empresas selecionadas ao acaso está reproduzido nas figuras 1 e 2.

Tabela 3 - Modelagem da Série Temporal do Índice de Endividamento

EMPRESA	R^2	D	A	M	V	ST	AS(2)	AS(5)	CHOW 2008	CHOW 2010
AMPLAENERG	0,75	0	1996Q3	AR(1)	PIB,S ,VC,I	F	0,35	0,23	0***	0***
(com quebra)			2015Q1			x^2	0,32	0,19	0***	0***
BRASMOTOR	0,72	1	1997Q2	MA(1), MA(4)		F	0,48	0,12	1	1
(sem quebra)			2015Q1			x^2	0,46	0,11	1	1

Em que: *** Significante ao nível de 1%; D: Número de diferenciações do modelo; A: Amostra; M: Modelagem; V: Variáveis macroeconômicas; ST: Estatística; F: Teste F; x^2: Teste qui-quadrado; PIB: Taxa de crescimento do PIB; S: Taxa de juros(SELIC); VC: Taxa de crescimento do câmbio; I: Taxa de crescimento do Ibovespa;C: intercepto; AR: Termo autorregressivo; MA: Termo de média móvel; SAR: Termo de sazonalidade autorregressiva; SMA: Termo de média móvel sazonal; AS (2): Autocorrelação serial com duas defasagens; AS (5): Autocorrelação serial com cinco defasagens; Chow2008: Quebra estrutural no quarto trimestre de 2008; Chow2010: Quebra estrutural no quarto trimestre de 2010. Destaca-se que os dados completos de todas as séries estão à disposição com os autores.

Note-se que as retas projetadas refletem o comportamento existente até o momento dos eventos analisados; na visualização do comportamento do índice observado referente à AMPLAENERG (cujo teste indicou quebra de comportamento), o caminho da série observada tem inclinação positiva fazendo com que o resíduo, estatisticamente significante, apresente comportamento positivo; já no caso do índice da BRASMOTOR (cujo teste não indicou quebra estrutural), o comportamento do resíduo entre dados observados e projetados mostrou-se invariante, não indicando significância estatística.

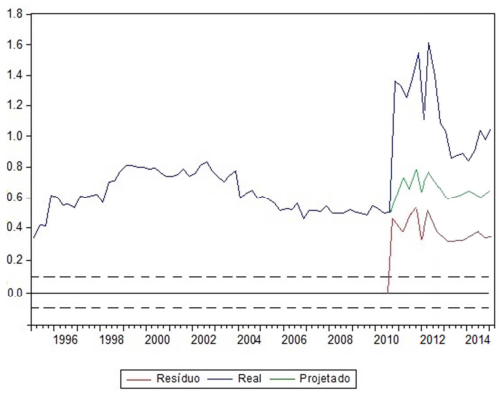

Figura 1 - AMPLAENERG

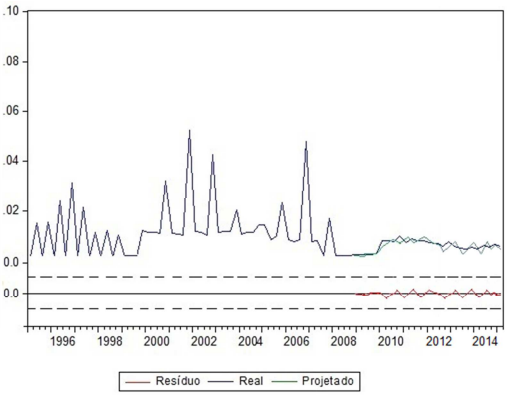

Figura 2 - BRASMOTOR

4.2 ÍNDICE DE DEPENDÊNCIA FINANCEIRA

O comportamento dos indicadores de dependência financeira não se mostrou, no conjunto das empresas com quebra estrutural significante. A série temporal utilizada para o teste foi baseada no indicador médio do índice de Dependência Financeira das 75 empresas e não pôde ser modelada pelo SARIMAX. Mesmo processando-se série mais homogênea, com a média calculada para 63 empresas, após se retirarem 12 séries muito voláteis que apresentavam *outliers* (valores que destoavam o equivalente a cinco desvios-padrão) em seu comportamento de longo prazo, não se identificou sinal de quebra estrutural em seu comportamento (tabela 4). Destaca-se que o mesmo resultado foi encontrado ao incluir as 3 empresas que tinham dados disponíveis até o terceiro trimestre de 2014; uma delas apresentou alta volatilidade, e foi então processado um total de 65 empresas.

Também não se constatou quebra estrutural na série da média dos indicadores representativos das empresas com patrimônio líquido positivo (segunda linha de resultados na tabela 4), indicando que a existência de passivo a descoberto em qualquer momento da série também neste índice de endividamento não influiu no caminho da média dos indicadores de Dependência Financeira.

Tabela 4 - Índice de Dependência Financeira – Quebra Estrutural no Comportamento Temporal

R^2	D	Amostra	ST	AR(3)	MA(1)	MA(2)	MA(3)	SMA(4)	ST	AS(2)	AS(5)	CHOW 2008	CHOW 2010
0,53	0	1996Q4	COEF	0,39	0,39			0,96	F	0,91	0,95	0,98	0,8
		2015Q1	PROB	0***	0***			0***	X^2	0,90	0,95	0,87	0,58
0,59	0	1996Q4	COEF		0,86	0,86	0,98		F	0,16	0,26	1	1
		2015Q1	PROB		0***	0***	0***		X^2	0,14	0,22	1	0,99

Em que: *** Significante ao nível de 1%; D: Número de diferenciações do modelo; ST: Estatística; F: Teste F; x^2: Teste qui-quadrado; C: intercepto; AR: Termo autorregressivo; MA: Termo de média móvel; SAR: Termo de sazonalidade autorregressiva; SMA: Termo de média móvel sazonal; AS (2): Autocorrelação serial com duas defasagens; AS (5): Autocorrelação serial com cinco defasagens; Chow 08: Quebra estrutural no quarto trimestre de 2008; Chow 10: Quebra estrutural no quarto trimestre de 2010; A segunda modelagem também inclui uma constante de coeficiente 0,92, um termo AR(1) de coeficiente -0,35, e um termo SAR (4) de coeficiente 0,40 todos significantes ao nível de 1% .

Já a análise setorial, baseada em amostra de 61 empresas, já que duas observações foram excluídas por adicionarem alta volatilidade ao comportamento do setor de Construção e Transporte. Neste teste apenas há evidências de quebra estrutural nos indicadores de Dependência Financeira do setor Tecnologia e Telecomunicações, contudo o teste limita-se à média de apenas 3 empresas.

Dois argumentos podem ser levantados para explicar o comportamento dos caminhos temporais desse indicador; o metodológico — que indicaria impropriedade de regressões de série temporal para dados agregados, já que variações em sentido contrário podem ser absorvidos pela adoção de medida de tendência central — e o conceitual, uma vez que denominador e numerador do índice, neste caso, tendem a se movimentar na mesma direção.

Pode-se inferir, feitas as ressalvas acima, que se pode rejeitar a hipótese de alterações na representação da Dependência Financeira devido à mudança do padrão contábil brasileiro, após o controle pelo efeito de variáveis macroeconômicas na situação econômica do conjunto das empresas amostradas.

Os achados quanto ao índice de Dependência Financeira diferem daqueles apontados por Martins e Paulo (2010). Já os achados de Barbosa Neto, Dias e Pinheiro (2009) e de Dani, Vesco e Bezerra (2012) sobre o mesmo indicador são corroborados no presente estudo. Tal divergência pode se justificar devido à menor quantidade de empresas analisadas pelos referidos autores e ao método utilizado.

Deve-se ressaltar que as comparações em relação às pesquisas anteriores citadas carecem de cuidado em seu entendimento, dado que todas elas empregaram métodos econométricos e técnicas de estimação de coeficientes que podem ter consistência e eficiência (correlação e teste qui quadrado, por exemplo) diversas ao aqui utilizado; também se pode aludir a diversos tamanhos de amostras.

5 CONCLUSÕES

Os achados da pesquisa indicaram quebras estruturais, portanto estatisticamente significantes, no comportamento temporal, por conseguinte de longo prazo, do índice de Endividamento (representado pela razão entre Dívida e Patrimônio Líquido), com predominância no sentido de elevação da situação de alavancagem, levando à não rejeição da hipótese estabelecida.

Não se investiga, pela hipótese posta, se a mudança de padrão contábil numa economia altera a representação contábil de endividamento das empresas, o endividamento em si, tanto que se controlaram os testes com variáveis macroeconômicas, tendo como premissa que a decisão de se endividar está associada a tais condições. Então, destaca-se a influência informacional da contabilidade ao adotar determinada forma de reportar eventos econômicos das empresas.

A mesma hipótese, ao ser testada por meio de índice de Dependência Financeira, que relaciona as Dívidas com o Ativo Total, foi rejeitada, apesar de se aplicar o mesmo controle de variáveis macroeconômicas; contudo, processou-se esse teste para o conjunto das empresas amostradas, por medida de tendência central, o que pode ter influído no resultado, mas que leva à inferência de que as alterações de padrão contábil têm caráter idiossincrático para as empresas e não funciona de forma irrestrita. Tal assunto merece aprofundamento em pesquisas futuras, o que já se sugere aqui. De qualquer sorte, para usuários da informação contábil que a empregam para projeções, fica advertido que estimações com base em informações contábeis carecem de ajustes em função de alterações em sua forma de registro, seja genérica como implantação de novo padrão contábil, seja específica a qualquer agregado contábil.

Neste sentido, servir-se da metodologia de séries temporais na pesquisa e na prática de análise contábil pode produzir efeitos benignos à eliminação ou mitigação de erros devido ao trato contábil da informação econômico-financeira.

Analisando-se em conjunto, de outra parte, as quebras estruturais verificadas no indicador de Endividamento, infere-se que o padrão IFRS alterou de forma relevante a informação sobre a alavancagem das empresas, podendo, assim, alterar a decisão baseada em tal informação contábil.

No caso em tela, a mudança no tratamento contábil do *leasing* financeiro, conforme definido pelo CPC 06-Operações de Arrendamento Mercantil, surge quase espontaneamente para justiçar a alteração de comportamento de índice, dado que seu reconhecimento se dá no Passivo (numerador do índice) e não afeta o Patrimônio Líquido (seu denominador). No entanto, a percepção da magnitude desta e de outras influências não fica tão clara.

Isto posto, entende-se que esses achados podem servir de base para pesquisas analítico-qualitativas as quais indiquem com mais propriedade que mudanças de padrão implicariam transformações da representação de situações econômico-financeiras das empresas com base em sua representação contábil.

A situação em que a quebra estrutural indicou decréscimo no nível de endividamento poderia, por outro lado, ser explicada pela aplicação de mensuração por valor justo dos contratos, tanto na forma de disponibilidades quanto na forma de imobilizado preconizada pelos CPC 11-Contratos de Seguro e CPC 27-Ativo Imobilizado; ou ainda pelo efeito de mudanças na contabilização de propriedades para investimento (terrenos) nas empresas de

construção civil, instituída pelo CPC 28-Propriedade para Investimento nas avaliações do Ativo e do PL.

As inferências da pesquisa permitiram identificar transformações derivadas da implementação do novo padrão contábil brasileiro, em perspectiva de longo prazo e com a utilização de técnica econométrica robusta. Porém, não são suficientes para inferências quanto a causas ou fatos específicos que provocaram tais mudanças.

Especificamente sobre a adoção do padrão internacional ter proporcionado mudanças no comportamento do indicador de endividamento, justifica-se a pesquisa, pois evidencia, de forma estatisticamente robusta, mudanças informacionais a serem consideradas pelos usuários; se tal mudança está respaldada em melhor qualidade do padrão IFRS, que privilegia, conceitualmente, a essência sobre a forma, a transparência e a fidedignidade de dados reportados não se pode concluir com o escopo da pesquisa; existe a evidência de que há alteração nos atributos informacionais para os usuários da informação contábil, recomendando pesquisas que tentem mensurar a relação de benefício-custo de tal alteração aqui evidenciada.

A contribuição da pesquisa para a literatura repousa então, nas evidências lastreadas no longo prazo de rompimento informacional na adoção total do IFRS, embora o **respaldo para o benefício informacional ainda careça de testes direcionados para tal fim**. Além disso, a aplicação do método – inovador no âmbito da contabilidade – com séries temporais controladas por fatores econômicos permite a separação de efeitos informacionais contábeis de efeitos dos fatos reconhecidos pela contabilidade.

O emprego de tal técnica avaliando estimativas de variáveis que tenham sofrido algum corte temporal pode ser aplicado para examinar e validar qualidade de projeções de analistas, tanto no mercado quanto internamente em firmas.

Sugere-se, neste particular, futuros estudos que se utilizem de modelos não lineares (NARMAX-*Non linear autoregressive integrated moving average model with exogenous factors*) para modelar séries temporais não estacionárias cuja modelagem seja prejudicada por tais características dos dados contábeis.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

O artigo é fruto de pesquisa desenvolvida como requisito para conclusão do Mestrado em Administração e Controladoria na Universidade Federal do Ceará do autor André Aroldo Freitas de Moura sob a orientação do Prof. Antônio Carlos Coelho. O autor André Aroldo Freitas de Moura propôs o modelo metodológico, e desenvolveu as análises e conclusões do

artigo. O Prof. Antônio Carlos Coelho melhorou o modelo teórico existente, e orientou todo o trabalho, assim como ajudou na escrita do artigo e nas interpretações e conclusões dos resultados.

REFERÊNCIAS

AGGARWAL, R.; KLAPPER, L.; WYSOCKI, P. Portfolio preferences of foreign institutional investors. **Journal of Banking and Finance**, v. 29, p. 2919-2946, 2005.

ALFORD, A. et al. The relative informativeness of accounting disclosures in different countries. **Journal of Accounting Research**, v. 31, Supplement, p. 183-223, 1993.

ALI, A.; HWANG, L.-S. Country-specific factors related to financial reporting and the value relevance of accounting data. **Journal of Accounting Research**, v. 38, n.1, p. 1-21. 2000.

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BARBOSA NETO, J. E.; DIAS, W. O.; PINHEIRO, L. E. T. Impacto da convergência para as IFRS na análise financeira: um estudo em empresas brasileiras de capital aberto. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 131-153, 2009.

BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. International accounting standards and accounting quality. **Journal of Accounting Research**, v. 46, p. 467–498, 2008.

BEUREN, I. M.; HEIN, N.; KLANN, R. C. Impact of the IFRS and US-GAAP on economic-financial indicators. **Managerial Auditing Journal**, v. 23, n. 7, p. 632 – 649, 2008.

BOX, G. E. P.; JENKINS, G. M. **Time series analysis**: forecasting and control. San Francisco: Holden Day, 1976.

BRASIL. **Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976**. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 jul. 2012.

_____. **Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei nº6.404/76, e dá outras providências. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 jul. 2012.

_____. **Lei nº 11.941 de 27 de maio de 2009**. Conversão da Medida Provisória nº 449 de 03/12/2008 (MP 449/08) em Lei. Disponível em<www.planalto.gov.br>. Acesso em: 15 jul. 2012.

BROWN, P.; PREIATO, J.; TARCA A. Measuring country differences in enforcement of accounting standards: an audit and enforcement proxy. **Journal of Business Finance & Accounting**, v.41, n.1, p.1-52, 2014.

CALIXTO, L. Análise das pesquisas com foco nos impactos da adoção do IFRS em países europeus. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 157-187, jan./mar. 2010.

CALLAO, S.; JARNE, J. I.; LAÍNEZ, J. A. Adoption of IFRS in Spain: effect on the comparability and relevance of financial reporting. **Journal of Accounting, Auditing and Taxation**, v. 16, n. 2, p. 148-178, 2007.

CARVALHO, L. N.; LEMES, S. Padrões contábeis internacionais do IASB: um estudo comparativo com as normas contábeis brasileiras e sua aplicação. **UnB Contábil**, Brasília, v. 6, n.2, p.61-89, 2002.

CARVALHO, F. A. et al. Impactos de alterações nas práticas contábeis nos indicadores financeiros das empresas brasileiras. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2011.

CHOI, F. D.; FROST, C. A.; MEEK, G. K. **International accounting**. 3. ed. USA: Pearson Education, 1999.

CHOW, G. C. Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions. **Econometrica**, v. 28, n. 3,p. 591–605, 1960.

COELHO, A. C., LIMA, I. S. Conservadorismo condicional: requisito para a qualidade dos lucros e para a eficiência informacional da contabilidade. **REAd - Revista Eletrônica de Administração**, v.15, p.5, 2009.

CORDAZZO, M. **The impact of IAS/IFRS on accounting practices**: evidences from Italian listed companies. In: Accounting Research Seminar Series, 2008. Disponível em: <http://www.hec.unil.ch/urccf/seminar/Michela%20Cordazzo%20-%20Dec07.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2012.

COSTA, J. P. **O impacto da adopção das IAS/IFRS nas demonstrações financeiras das empresas cotadas na Euronext Lisboa**. 115f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade do Porto, Portugal, Lisboa, 2008.

DANI, A. C.; VESCO, D. G. D.; BEZERRA, F. A. Possíveis impactos da lei 11.638/2007 nos indicadores de desempenho das indústrias de *real estate* no Brasil. **Revista Ciências sociais em Perspectiva**, v.11, 2012.

ERNST & YOUNG TERCO. **IFRS 1º ano**: análises sobre a adoção inicial no Brasil. Ernst & Young Terco, 2011.

FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. **O modelo Fleuriet:** a dinâmica financeira das empresas brasileiras. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

GALLON, A. V. et al. As mudanças no tratamento contábil do leasing e seus reflexos nos indicadores econômico-financeiros das companhias aéreas brasileiras. **Revista de Finanças Aplicadas**, v. 1, p.1-18, 2012.

GOODWIN, J.; AHMED, K.; HEANEY, R. The effects of International Financial Reporting Standards on the accounts and accounting quality of Australian firms: a retrospective study. **Journal of Contemporary Accounting and Economics**, v. 4, n. 2, p. 89–119, 2008.

HAIL, L.; LEUZ, C.; WYSOCKI, P. Global accounting convergence and the potential adoption of IFRS by the United States: an analysis of economic and policy factors. **Working Paper**, 2009. Disponível em: http://ssrn.com/abstract=1357331. Acesso em: 05 maio 2013.

HUNG, M.; SUBRAMANYAM, K. R. Financial statement effects of adopting international accounting standards: the case of Germany. **Review of Accounting Studies**, v. 12, n. 4, p. 623-657, 2007.

LANTTO, A.-M.; SAHLSTRÖM, P. Impact of International Financial Reporting Standards adoption on key financial ratios. **Accounting and Finance**, v. 49, p. 341-361, 2009.

LEUZ, C.; TRIANTIS, A.; WANG, T. Why do firms go dark? causes and economic consequences of voluntary SEC deregistration. **Journal of Accounting and Economics**, v. 45, p. 181- 208, 2008.

LEMES, S.; CARVALHO, L. N. G. Comparabilidade entre o resultado em BR GAAP e U.S. GAAP: evidências das companhias brasileiras listadas nas bolsas norte-americanas. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 20, n. 50, p. 25-45, mai./ago. 2009.

LEMES, S.; SILVA, M. G. A experiência de empresas brasileiras na adoção das IFRS. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 18, n. 3, p. 37-58, jul./set. 2007.

LIMA, J. B. N. **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil**. 236p. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

LIMA, V. S. **Incentivos no nível da firma e consequências econômicas da convergência ao IFRS no Brasil**.172p. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade de São Paulo (USP), São Paulo (SP), 2011.

LUEG, R.; PUNDA, P.; BUKERT, M. Does transition to IFRS substantially affect key financial ratios in shareholder-oriented common law regimes? Evidence from the UK. **Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting**, v.30, p.241-250, 2014.

MARIA JÚNIOR, E. et al. A interferência do padrão IFRS nos índices econômico financeiros das empresas listadas na BM&Fbovespa. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, São Paulo. **Anais...** São Paulo: 2012.

MARTINS, O. S.; PAULO, E. O reflexo da adoção das IFRS na análise de desempenho das companhias de capital aberto no Brasil. **Revista de Contabilidade e Organizações – FEA-RP/USP**, v. 4, n. 9, p. 30-54, maio-ago. 2010.

PEREIRA, V. S. et al. Análise comparativa entre as normas contábeis nacionais e internacionais em relação à forma de tratamento do cálculo do resultado de Equivalência Patrimonial. **Revista de Gestão USP**, São Paulo, v. 13, n. Especial, p. 45-62, 2006.

RIBEIRO, R. B. et al. Impactos da Adoção das IFRS nas Empresas Brasileiras Pertencentes ao índice Brasil: uma aplicação dos métodos de Kruskall – Wallis e cluster analysis. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO (SEMEAD), 15., 2012, São Paulo. **Anais...** São Paulo: SEMEAD, 2012.

SANTOS, E. S.; CALIXTO, L. Impactos do início da harmonização contábil internacional (lei 11.638/07) nos resultados das empresas abertas. **Revista de Administração Eletrônica (RAE)**, v.9, n.1, 2010.

SANTOS, E. S; PONTE, V. M. R; MAPURUNGA, P. V. R. Mandatory IFRS adoption in Brazil (2010): index of compliance with disclosure requirements and some explanatory factors of firms reporting. **Revista Contabilidade e Finanças**, v. 25, n.65, 2014.

SCHIPPER, K.; VINCENT, L. Earnings quality. **Accounting Horizons,** Sarasota, v. 17, supplement, p. 97-110, 2003.

SCHWARZ, G. E. Estimating the dimension of a model. **Annals of Statistics**, v. 6, n. 2, p. 461–464, 1978.

SILVA, B. A. O. ET AL. Comparabilidade dos indicadores econômico-financeiros das demonstrações financeiras em BRGAAP e IFRS. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia (SEGET), 8., 2011, Resende (RJ). **Anais**… Resende: SEGET, 2011.

SILVA, F. J. F.; COUTO, G. M. M.; CORDEIRO, R. M. O impacto das International Financial Reporting Standards (IFRS) na informação financeira de empresas portuguesas. **Revista Universo Contábil**, Blumenal, v. 5, n. 1, p. 129-144, jan./mar. 2009.

SILVA, R. L. M. **Adoção completa das IFRS no Brasil**: qualidade das demonstrações contábeis e o custo de capital próprio. 219 p. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (FEA-USP), São Paulo (SP), 2013.

SILVA, T. M.; NAKAO, S. H. Divulgação na adoção pela primeira vez de IFRS por empresas europeias de setores e sistemas jurídicos diferentes. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 22, n. 2, p. 93-124, abr./jun. 2011.

STENT, W.; BRADBURY, M.; HOOKS, J. IFRS in New Zealand: effects on financial statements and ratios. **Pacific Accounting Review**, v. 22, n.2, p. 92 – 107, 2010.

TSALAVOUTAS, I.; EVANS, L. Transition to IFRS in Greece: financial statement effects and auditor size. **Managerial Auditing Journal**, v. 25, n. 8, p. 814 – 842, 2010.

YIP, R. W. Y.; YOUNG, D. Does mandatory IFRS adoption improve information comparability? **The Accounting Review**, v.87, n .5, p17-67, set. 2012.