

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS E CIÊNCIAS
ECONÔMICAS (FACE)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS (PPGCC)

IGOR TOLEDO DE QUEIROZ

MUDANÇAS NA RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL PARA O
MERCADO DE CAPITAIS NOS ÚLTIMOS 20 ANOS: EVIDÊNCIAS DO BRASIL

GOIÂNIA – GO
2018

**TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR
VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES
NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG**

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: Dissertação Tese

2. Identificação da Tese ou Dissertação:

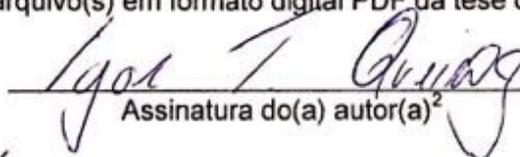
Nome completo do autor: Igor Toledo de Queiroz

Título do trabalho: *Mudanças na relevância da informação contábil para o mercado de capitais nos últimos 30 anos: Evidências do Brasil*

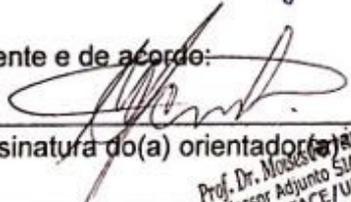
3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.


Assinatura do(a) autor(a)²

Ciente e de acordo:


Assinatura do(a) orientador(a)
Prof. Dr. Moisés Araújo da Cunha
Professor Adjunto SIAPE 1707926
FACE/UFG

Data: 09/05/18

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

² A assinatura deve ser escaneada.

IGOR TOLEDO DE QUEIROZ

**MUDANÇAS NA RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL PARA O
MERCADO DE CAPITAIS NOS ÚLTIMOS 20 ANOS: EVIDÊNCIAS DO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Goiás para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Linha de pesquisa: Controladoria e Finanças

Orientador: Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha

**GOIÂNIA – GO
2018**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Queiroz, Igor Toledo
MUDANÇAS NA RELEVÂNCIA DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL
PARA O MERCADO DE CAPITAIS NOS ÚLTIMOS 20 ANOS:
EVIDÊNCIAS DO BRASIL / Igor Toledo de Queiroz. – Goiânia,
2018. 52 f.

Orientador: Prof. Moisés Ferreira da Cunha
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás,
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Goiânia, 2018.
Bibliografia. Apêndice.

Inclui siglas, abreviaturas, gráficos, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Relevância da informação contábil. 2. Value relevance. 3. Preço das ações. 4. Mercado de capitais. I. Universidade Federal de Goiás. Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas. II. Título.

CDU 657



ATA DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO

No dia 13 de abril de 2018, no horário de 10:00 horas às 12:00 horas, foi realizada, em sessão pública na sala 2110 da FACE, a defesa da dissertação *Mudanças na relevância da informação contábil para o mercado de capitais, nos últimos 20 anos: evidências do Brasil*, de autoria do discente Igor Toledo de Queiroz, do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis - PPGCC da Universidade Federal de Goiás. A Comissão Examinadora, constituída pelo Professor Moisés Ferreira da Cunha, da Universidade Federal de Goiás (UFG/PPGCC/Membro Interno/Orientador), Professor Carlos Henrique Silva do Carmo, da Universidade Federal de Goiás (UFG/Membro Interno/Examinador) e pelo Professor José Elias Feres de Almeida, da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES/Membro Externo/Examinador), emitiu o seguinte parecer/recomendações:

Resultado Final:

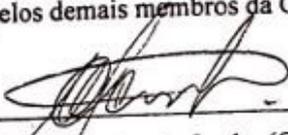
Aprovado

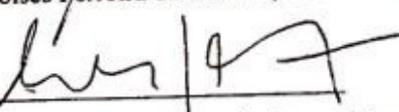
Reprovado

Recomendações:

De acordo com todos as recomendações do
banco. Aprovado os documentos.

Eu, Moisés Ferreira da Cunha, orientador do discente, lavrei a presente Ata, que segue assinada por mim e pelos demais membros da Comissão Examinadora.


Prof. Dr. Moisés Ferreira da Cunha (Orientador/Presidente/PPGCC/UFG)


Prof. Dr. Carlos Henrique Silva do Carmo (Examinador/Membro Interno/UFG)

Prof. Dr. José Elias Feres de Almeida (Examinador/Membro Externo/UFES)

Goiânia, 13/04/2018.

Às pessoas que amo, pela paciência e compreensão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, aos meus pais, por todo o suporte e incentivo continuado, bem como por me mostrar a importância da educação e do conhecimento.

À minha namorada, Ana Cláudia, que me ofereceu apoio e paciência incondicional, me incentivando durante todo o processo.

Ao meu orientador, Prof. Moisés, quem, sem exageros, mudou minha vida. Serei eternamente grato pela oportunidade e orientação concedida.

Aos membros da banca, Prof. Carlos, por toda a contribuição principalmente em relação ao tema desta pesquisa, concedida ao longo do mestrado. Ao Prof. José Elias, membro externo, pelas inestimáveis contribuições na etapa da qualificação.

Ao Prof. Alex, pelas contribuições em torno do desenvolvimento de pesquisas, além de ter sido essencial na aprovação do meu primeiro trabalho na academia.

Estendo, também, os meus agradecimentos à todos professores do PPGCC: Alethéia, Daiana, Ercílio, Ilírio, Júlio, Kleber, Mário e Michely. Muito obrigado pelas contribuições para a construção do meu conhecimento acadêmico. Adicionalmente, aos professores Sandro, do PPGE, e Marcos, do PPGADM, pelas discussões sobre econometria.

À todos os colegas, da primeira, segunda e terceira turma, em especial aos mais próximos que tanto me ajudaram: Rafael e Marília. Muito obrigado pelas incontáveis horas de discussões. Vocês tornaram o processo mais fácil para mim. Ao Danillo, por ter sido elementar no início da minha carreira na docência.

Aos profissionais do administrativo, em especial Gilson e Gleidson, pelo serviço de alta qualidade prestado, sempre solícitos. E a todos os funcionários da FACE que a tornam uma faculdade exemplar e extremamente motivadora de se fazer parte.

A todos, foi um grande privilégio estar com vocês durante esses dois anos, e espero que seja apenas o início de uma longa caminhada.

*Em meio a riscos diversos, superando todos os percalços,
trilhamos nosso caminho...*

Eneida

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo geral fornecer evidências em torno da relevância da informação contábil para o mercado de capitais ao longo dos anos. Como objetivos específicos, a pesquisa visou investigar qual a tendência existente na relevância da informação e se a relevância da informação, em média, é maior após a adoção dos IFRS. Para a primeira, adotou-se uma estimação através de regressão em *cross section*, e para a segunda, uma regressão com dados agregados. O modelo utilizado pela pesquisa parte do modelo tradicional de Ohlson (1995), que regride preço em relação a lucro por ação e valor patrimonial por ação, com adição das variáveis de controle conforme Balachandran e Mohanram (2011): setor e ocorrência de prejuízo. A amostra final é composta por 3.249 observações firma-ano de empresas negociadas na Bovespa, entre os anos de 1995 a 2016. Sobre a tendência, as evidências indicaram que havia uma tendência de queda da relevância antes da adoção dos IFRS, e de aumento após a adoção dos IFRS. Já a regressão com dados agrupados forneceu tanto um R^2 maior após a adoção dos IFRS, quanto maior magnitude dos coeficientes de inclinação das variáveis de lucro e valor patrimonial. Em geral, as evidências obtidas estão de acordo com os achados da literatura apresentada. No entanto, a pesquisa observou um resultado contrário aos trabalhos que investigam a relevância ao longo do tempo: no Brasil, a relevância do valor patrimonial possui uma tendência de diminuição ao longo do tempo, enquanto a relevância do lucro líquido parece estar aumentando. Estes achados, porém, devem ser observados com cautela, uma vez que a literatura nacional que o aumento da relevância também está associado com as práticas de governança das empresas.

ABSTRACT

The present paper aimed to provide evidences about the value relevance of accounting information to capital markets through the years. As specific objectives, the research aimed to investigate what is the trend around the value relevance, and if, on average, the adoption of IFRS made the information more value relevant. To the former investigation a cross section regression was adopted, and to the later, a pooled data regression. This paper adopts the classic Ohlson (1995) modelo, that regresses price on earnings per share and book value per share, with the addition of control variables accordingly to Balahandran and Mohanram (2011): industry and occurrence of loss. Concerning the trend, the evidences indicate that there was a trend of loss of relevance before the adoption of IFRS, and a trend of increase of relevante after. The pooled data regression provided a higher R^2 after the adoption of the IFRS and a higher inclination coefficient for earnings and book value, which suggest that the adoption increased the value relevance of accounting information. This evidence is in general, in the same direction as the presented literatature. Moreover, the research observed contrary evidences to works that investigate relevance over time: in Brazil, book value per share has a declining trend while earnings per share has a increasing trend. These results should be observed with caution, since some national researches indicate that the increase in relevance is sometimes also associated with the governance practices adopted by firms.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Tendência da relevância entre 1997 e 2009	44
Gráfico 2 – Tendência da relevância entre 2010 e 2016	44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tratamento da amostra	33
Tabela 2 – Estatística descritiva	34
Tabela 3 – Setorização	39
Tabela 4 – Testes dos pressupostos das regressões	40
Tabela 5 – Resultados da estimação da relevância anual em <i>cross-section</i>	43
Tabela 6 – Resultado da estimação da relevância com dados agrupados.....	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADR – *American Depositary Receipt*

APB – *Accounting Principles Board*

BRGAAP – *Brazilian Generally Accepted Accounting Principles*

CAP – *Committee on Accounting Procedure*

COSIF – Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis

EUA – Estados Unidos da América

FASB – *Financial Accounting Standard Board*

FCFE – *Free Cash Flow to Equity*

GAAP – *Generally Accepted Accounting Principles*

H1 – hipótese 1

H2 – hipótese 2

IASB – *International Accounting Standard Boards*

IFRS – *International Financial Reporting Standards*

NAICS – *North American Industry Classification System*

NYSE – *New York Stock Exchange*

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

RIV – *Residual Income Valuation*

USGAAP – *United States Generally Accepted Accounting Principles*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Contextualização	15
1.2 Objetivo	17
1.3 Justificativa.....	18
1.4 Contribuições.....	20
1.5 Estrutura do trabalho	21
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E EMPÍRICA	23
2.1 Relevância da informação contábil	23
2.1.1 Qualidade da informação e importância da característica relevância.....	23
2.1.2 Estudo da relevância das informações contábeis para o mercado de capitais	24
2.1.3 Evidências empíricas da <i>value relevance</i> das informações contábeis	25
2.1.4 Modelo teórico para investigação da <i>value relevance</i>	30
3 MÉTODO.....	35
3.1 Descrição da amostra e tratamento dos dados coletados	35
3.2 Modelos empíricos	35
3.2.1 Mudanças na relevância da informação ao longo dos anos.....	36
3.2.2 Comparação entre a relevância das informações contábeis, para o mercado de capitais, antes e após a adoção das IFRS	37
3.3 Composição das variáveis utilizadas	38
3.3.1 Preço por ação (P)	38
3.3.2 Lucro por ação (LPA).....	38
3.3.3 Valor patrimonial por ação (VPA)	38
3.3.4 Setor (SET).....	39
3.3.5 Prejuízo (PREJ)	41
3.4 Testes estatísticos e ajustes.....	41
4 RESULTADOS	43
4.1 Tendência da relevância da informação ao longo dos anos.....	43
4.2 Relevância média antes e após a adoção dos IFRS	45
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS	50

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

Na prática, as informações contábeis possuem diversas finalidades, dependendo das especificidades de cada usuário. Por exemplo, na gestão interna de uma empresa, elas podem ser utilizadas como referência para a remuneração de seus funcionários. Já em instituições de financiamento, elas são relevantes para a elaboração dos contratos de dívida.

Para outros usuários, inseridos no contexto do mercado de ações, essas informações também podem ser relevantes, conforme proposto pela estrutura conceitual do Comitê de Pronunciamentos Contábeis, que atribui a elas a função de nortear decisões de investidores existentes e em potencial acerca de compra, venda ou manutenção de participações em instrumentos patrimoniais.

No que concerne à academia, as pesquisas que fornecem proposições e/ou evidências da relação entre as informações contábeis e os investidores são conhecidas como *capital market research in accounting* (KOTHARI, 2001) ou, numa tradução livre, pesquisas em contabilidade voltadas para o mercado de capitais.

Dentre as pesquisas que associam a contabilidade ao mercado de capitais, conforme Kothari (2001), as principais fontes de demanda para estas são: a *value relevance* das informações contábeis; a análise fundamentalista e o *valuation*; os testes de eficiência de mercado; o papel dos números contábeis em contratos e no processo político; e a regulação das divulgações (*disclosure regulations*).

Embora Kothari (2001) proponha que essas sejam as principais fontes de demanda dessas pesquisas, elas não se limitam somente a esses temas. Holthausen e Watts (2001) e Barth, Beaver e Landsman (2001), por exemplo, analisam o assunto sob a ótica do estabelecimento dos padrões e normas contábeis, e Shackelford e Shevlin (2001), sob a ótica dos impostos.

Dos diversos temas associados às pesquisas de contabilidade voltadas para o mercado de capitais, o presente estudo aprofundar-se-á especificamente na discussão no que concerne à *value relevance*. Sobre a definição desta, especificamente, entende-se que essas pesquisas visam a identificar a utilidade das informações contábeis para o mercado de capitais. Uma informação contábil é entendida como possuidora de *value relevance*, ou “relevante”¹ para os

¹ Embora possuir *value relevance* seja apenas uma das métricas de relevância; ao longo do trabalho, “relevante” ou “possuidora de *value relevance*” são adjetivos utilizados como sinônimos.

usuários quando esta possui associação a valores dos mercados de capitais (BARTH; BEAVER; LANDSMAN, 2001).

É importante frisar a adoção do termo “valores dos mercados de capitais”, e não somente “preço das ações”, porque não é incomum que, em alguns trabalhos, a definição de *value relevance* seja reduzida a estudos de associação com o preço das ações, quando, na verdade, um estudo como o de Ball e Brown (1968), que analisa a relação entre informações e volume de negociação, refere-se à *value relevance*. Consequentemente, as informações contábeis com maior associação a variáveis do mercado de capitais podem ser compreendidas como os *inputs* mais importantes na avaliação, ou modelos de avaliação, de uma empresa ou ação.

Apesar de os estudos de associação entre as informações contábeis e o mercado de capitais serem datados da década de 1960, Barth, Beaver e Landsman (2001) observam que o termo *value relevance* para descrever esse tipo de estudo foi utilizado pela primeira vez em 1993, no trabalho de Amir, Harris e Venutti (1993). Antes deste trabalho, esta associação era comumente chamada de “conteúdo informativo” da informação contábil (BEAVER, 1968).

Outros termos que podem ser entendidos como sinônimos são: conteúdo informacional, conteúdo da informação, direcionador de valor e reação do mercado às informações contábeis.

Ainda no que concerne à palavra “relevante” em si, é importante ressaltar, conforme Beaver (1968), que uma informação não precisa gerar uma tomada de decisão para ser relevante. Uma informação que apenas influencie a percepção do usuário, por exemplo, já pode ser compreendida como relevante, por mais que ela não gere uma tomada de decisão. Neste sentido, uma informação que leva um usuário à decisão de manter sua posição atual numa empresa é relevante, porém a relevância dessa informação para o investidor não pode ser capturada pelo modelo tradicional de *value relevance*, uma vez que a decisão desse investidor não gera variação no preço ou volume de negociação das ações.

Sobre as evidências empíricas da relevância das informações contábeis para o mercado de capitais, os primeiros testes empíricos, com ferramentas econométricas, são atribuídos, segundo Barth, Beaver e Landsman (2001), ao trabalho de Miller e Modigliani (1966), embora, para a maioria dos autores, os estudos iniciais de associação entre dados contábeis e preço das ações sejam atribuídos a dois principais trabalhos de 1968: Beaver (1968) e Ball e Brown (1968).

Embora a relevância do lucro seja a mais analisada sob a perspectiva do *value relevance* (BEISLAND, 2009), este não é a única informação relevante na avaliação de uma empresa ou ação. Diversas outras variáveis das demonstrações possuem algum tipo de

relevância à avaliação de uma empresa e, conseqüentemente, ao mercado de capitais. Nessa linha, podemos citar os estudos que analisam a relevância do patrimônio líquido, que possui um papel diferente das medidas de lucro, sendo este o de fornecer, principalmente, informações para fins de contratos de dívida e valor de liquidação da empresa (BARTH; BEAVER; LANDSMAN, 1998).

Além dos tradicionais estudos sobre o lucro líquido e o patrimônio líquido, na literatura brasileira, observam-se estudos de *value relevance* sobre diversas outras informações contábeis, geralmente associados à relevância de diferentes escolhas contábeis tais como: ativos biológicos, ativos intangíveis, entre outras.

A busca pelo valor da empresa, ou por determinantes deste, não é recente no meio acadêmico. Pode-se datar há quase 80 anos atrás, quando Williams (1938) publica sua tese de doutorado através de um livro, onde o autor discorre sobre como o valor da empresa seria uma função dos dividendos futuros trazidos a valor presente. Apesar do avanço das discussões sobre o valor teórico de uma empresa; no final, elas não se distanciam desta proposição inicial.

Damodaran (2006), por exemplo, propôs que o valor de mercado de uma empresa pode ser entendido como os benefícios futuros de uma empresa trazidos a valor presente. Mas como projetar esses benefícios futuros? Uma das alternativas seria por meio das informações contábeis, uma vez que estas são uma de suas principais finalidades: a análise do desempenho passado e atual e a projeção do desempenho futuro das empresas.

O tema, que nos remete à avaliação das empresas, é naturalmente relevante na medida em que este é discutido continuamente e de forma incessável no meio acadêmico, nas áreas da Economia, Administração, Contabilidade e Finanças. A demanda por essas discussões e evidências é reforçada também pelo impacto da avaliação e das informações utilizadas por estas tanto na riqueza dos indivíduos, que podem ter seu patrimônio alocado a ações, quanto nas empresas em si, que são compradas e vendidas baseando-se, inclusive, mas não somente, em seu valor de mercado.

1.2 Objetivo

O objetivo desta pesquisa é avaliar o comportamento da relevância das informações contábeis para o mercado de capitais brasileiro., no período de 1995 a 2016.

1.3 Justificativa

Ao longo das últimas décadas, o mundo passou por uma mudança de empresas industrializadas para empresas de tecnologia em sua economia, bem como empresas orientadas para prestação de serviços. Os estudos iniciais da *value relevance*, ao longo dos anos, como por exemplo o de Collins, Maydew e Weiss (1997), visaram a analisar como essas mudanças influenciam a relevância das informações contábeis (BEISLAND, 2009).

Já no cenário brasileiro, a grande mudança que demanda esse tipo de estudo é a mudança de padrão contábil, dos tradicionais *Brazilian Generally Accepted Accounting Principles* (BRGAAP) para a convergência ao padrão internacional, as IFRS (*International Financial Reporting Standards*). Embora muitos estudos, referenciados na seção 2, abordem a relevância das informações contábeis brasileiras antes e depois da convergência, observou-se, até a data do presente estudo, apenas uma pesquisa que analisasse especificamente a evolução, ou a mudança ao longo dos anos, na relevância das informações contábeis para o mercado de capitais: a de Sarlo Neto, Moreira, Fernandes e Almeida (2012).

A pesquisa desses autores se diferencia da presente pesquisa por dois principais motivos: o escopo temporal, uma vez que os autores não englobam o período após adoção das IFRS, e o modelo utilizado. Enquanto esses autores adotam a abordagem de Collins, Maydew e Weiss (1997) sob o modelo tradicional de Ohlson (1995), a presente pesquisa utiliza o modelo de Ohlson (1995) com controle das variáveis de setor e prejuízo, conforme abordagem de Balachandran e Mohanram (2011), o que permite uma melhor especificação da relação entre o mercado de capitais e as informações contábeis. As vantagens específicas deste modelo sobre o modelo tradicional de Ohlson (1995) são exploradas na seção 2 e 3.

Esse tipo de análise nos permite captar a tendência da relevância, bem como de que forma a relevância das informações se comporta frente a determinados eventos presentes no contexto econômico e político do País. A comparação da tendência da relevância antes e depois da adoção das IFRS pode nos levar a conclusões diferentes das de um estudo que foca somente na média de uma janela antes e depois das IFRS.

Sobre a importância e a atualidade do tema, cabe ressaltar que, embora esta abordagem tenha sido adotada inicialmente em 1997, a discussão em torno da evolução da relevância bem como o impacto da adoção das IFRS nesta parecem ser temas atemporais. Por exemplo, Lev e Gu (2016) defendem que a informação contábil vem perdendo sua relevância para os investidores nos últimos 50 anos.

Em contrapartida, Barth, Li e McClure (2017) fornecem evidências empíricas de que, no mesmo período, a relevância das informações contábeis estariam aumentando. Embora

esta seja uma das pesquisas mais recentes em relação a este objeto, diversos outros estudos recentes visam a investigar a evolução da relevância. Além disso, observou-se, por meio de levantamento na base Scopus, que 2016 foi o ano em que mais houve publicações sobre o tema *value relevance*.

Pesquisa similar no contexto do Brasil é relevante na medida em que este se difere em diversos aspectos com relação aos Estados Unidos da América (EUA), tais como: eficiência de mercado, em que tradicionalmente entende-se o segundo como um país com características de eficiência de mercado semiforte para forte, ao passo que, no primeiro, observa-se uma eficiência semiforte para fraca, o que é comum em países emergentes; e sistema jurídico, uma vez que o primeiro possui características preponderantes de ambiente *code-law*, enquanto a maioria das pesquisas internacionais, estadunidenses, trata-se de um ambiente *common-law* (CARMO; RIBEIRO; CARVALHO, 2011).

A associação das informações contábeis a valores de mercado de capitais, principalmente no aspecto da relevância, pode influenciar o custo de capital próprio dos investidores. Essa visão parte da premissa de que, se as informações estão mais associadas a valores do mercado de capital, há uma menor assimetria informacional e, portanto, menor risco inerente às ações. Se as ações de uma dada economia ou país possuem um menor risco, investidores exigirão um retorno menor dessas ações, conseqüentemente aumentando o nível de investimento nestas e na economia. Ou seja, evidências sobre a relevância das informações podem impactar um país de forma macroeconômica (BEISLAND, 2009; BOTOSAN, 1997; LOPES; DE ALENCAR, 2010).

Outro aspecto importante diz respeito ao nível de maturidade do mercado de capitais brasileiro, que é diferente do mercado estadunidense. Por conta desta característica, as informações contábeis como um todo possuem relevância diferente para os investidores em cada mercado.

Ademais, as pesquisas voltadas para os EUA não englobam um período em que haja uma mudança de padrão contábil (*Generally Accepted Accounting Principles – GAAP*). Houve alterações em suas normas, ao longo do tempo, mas não com a mesma materialidade do que no Brasil, com a adoção obrigatória das IFRS para empresas negociadas na bolsa de valores, em 2010. Portanto a pesquisa não só ofertará evidências sobre a relevância das informações contábeis para o mercado de capitais, bem como em comparação aos Estados Unidos, mas também possibilitará identificar se efetivamente a adoção de um novo padrão contábil atingiu um de seus objetivos propostos: o de tornar as informações mais relevantes para seus usuários.

Cabe também ressaltar que a relevância é uma característica fundamental almejada para as informações contábeis, por parte dos reguladores e normatizadores. Fornecer evidências de como a relevância está se comportando e se há tendência de aumento ou diminuição desta podem ajudar a nortear as decisões em torno de procedimentos de mensuração e evidenciação, bem como renovar o foco em torno da relevância.

1.4 Contribuições

A pesquisa, a partir das evidências fornecidas, oferece contribuições para os seguintes usuários:

- Reguladores: na medida em que evidências sobre a relevância da informação são importantes para direcionar esforços destes e fomentar discussões sobre as práticas propostas e entendidas como ideais, no que concerne às informações, como, por exemplo, nas práticas de mensuração;

- Investidores e analistas: as informações contábeis têm como umas de suas funções primárias facilitar a análise de empresas e aumentar a previsibilidade de resultados futuros, objeto da análise destes usuários. Portanto, por meio da abordagem da *value relevance*, é possível fornecer evidências sobre quais variáveis contábeis estão mais associadas ao preço das ações, por exemplo, o que, por consequência, indica quais informações devem ser priorizadas nas análises;

- Acadêmicos: embora haja uma tendência internacional de se aproximar o mercado da academia para que o conteúdo científico seja não só relevante para outros acadêmicos mas também para o mercado e a sociedade, Kothari (2001) observa que as principais fontes de demanda das pesquisas de Contabilidade voltada para o mercado de capitais são os próprios acadêmicos;

- Gestores: as informações contábeis ajudam gestores em decisões críticas dentro de uma empresa, tais como investimento, financiamento, avaliação de desempenho e incentivos. Uma vez que a abordagem *value relevance* analisa as variáveis contábeis mais associadas ao preço das ações, ela permite identificar os chamados “direcionadores de valores”, que seriam as variáveis que levam a criação de valor. Munidos dessas evidências, os gestores conseguem, com maior clareza, identificar quais variáveis de desempenho da empresa são mais importantes para se atingir a criação de valor, bem como as melhores variáveis para se atrelarem à remuneração dos funcionários, a fim de motivá-los a perseguir os objetivos da empresa e, por consequência, maximizar o valor de mercado desta;

■ e instituições de financiamento: para avaliar o risco e capacidade de pagamento das empresas que tomam dinheiro emprestado, os credores se utilizam principalmente das informações contábeis. Evidências sobre quais as variáveis mais associadas ao preço das ações tornam mais fácil a identificação de empresas com tendência de melhor capacidade de pagamento e principalmente continuidade, na medida em que empresas que conseguem aumentar seu valor de mercado consistentemente podem ser entendidas como exemplo de sucesso.

1.5 Estrutura do trabalho

Esta pesquisa se divide em 5 seções. A seção 2 trata do referencial teórico e empírico que envolve o tema. No referencial teórico, são apresentados trabalhos clássicos sobre *value relevance* que embasam as premissas normalmente adotadas na análise desta relação, e conseqüentemente, o principal modelo utilizado. No referencial empírico, são evidenciadas pesquisas que fizeram análises semelhantes à proposta desta pesquisa, principalmente estrangeiras.

Embora pesquisas sobre o comportamento da relevância da informação, ao longo do tempo, no Brasil, sejam escassas, a relevância das informações no nosso contexto é analisada por meio de outras abordagens, tais como: a diferença de relevância baseada em escolhas contábeis alternativas/substitutas; a diferença da relevância antes e após a adoção das IFRS; e a diferença de relevância entre medidas alternativas de desempenho (*bottom-line measures*).

A seção 3 diz respeito ao método adotado para a operacionalização da pesquisa. Nela, são delimitados a amostra e os cortes realizados, o modelo teórico, os testes e ajustes do modelo de regressão, bem como a elaboração das variáveis utilizadas, com o objetivo de tornar a presente pesquisa replicável por outros pesquisadores.

Já a seção 4 trata da apresentação e análise dos resultados e conseqüente comparação com os resultados de pesquisas semelhantes. E, por fim, na seção 5, são apresentadas as conclusões do trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E EMPÍRICA

2.1 Relevância da informação contábil

2.1.1 Qualidade da informação e importância da característica relevância

A qualidade da informação contábil é uma característica prezada tanto pelos investidores e acadêmicos quanto pelos órgãos reguladores das informações contábeis no Brasil e mundo.

Isso pode ser observado na estrutura conceitual dos órgãos Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), *International Accounting Standard Boards* (IASB) e *Financial Accounting Standard Board* (FASB), de forma homogênea, onde estes citam que a qualidade das informações é proveniente das dimensões relevância, representação fidedigna, comparabilidade, verificabilidade, tempestividade e compreensibilidade. Dentre estas dimensões, duas são consideradas fundamentais por estes órgãos, uma delas sendo a relevância (COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2011).

Em sua estrutura conceitual, o CPC propõe que um dos principais objetivos das informações contábeis é fornecer informação relevante para seus usuários, a fim de nortear decisões de comprar, vender ou manter instrumentos patrimoniais, como as ações. Para o órgão, a informação é relevante quando ela é capaz de influenciar a percepção ou as decisões dos usuários (COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, 2011).

O meio acadêmico concorda com essa visão, entendendo que uma maior qualidade das informações as torna mais precisas e úteis para seus usuários. Diversos estudos visam a avaliar a qualidade das informações contábeis como um todo, analisando um conjunto de características que compõem a qualidade da informação. A qualidade no meio acadêmico não se limita às características de qualidade elencadas nas estruturas conceituais.

Dechow, Ge e Schrand (2010), por exemplo, citam, a partir de seu levantamento, as *proxies*: persistência dos lucros, *accruals*, tempestividade, coeficiente de resposta dos lucros, entre outras. Já Macedo, Machado e Machado (2013) analisam o impacto da adoção das IFRS no Brasil, para a qualidade da informação. Como *proxies*, estes autores utilizam gerenciamento de resultado, conservadorismo condicional, relevância e tempestividade.

Portanto é possível observar que a relevância é objeto de importância tanto para os reguladores quanto para os pesquisadores. É natural a preocupação com a relevância das informações, uma vez que existem custos e esforços despendidos na discussão normativa da

elaboração dos demonstrativos, por parte dos reguladores e de todos os envolvidos no processo, e na elaboração efetiva das demonstrações, sacrifício este realizado pelas empresas (DUARTE; GIRÃO; PAULO, 2017).

2.1.2 Estudo da relevância das informações contábeis para o mercado de capitais

Uma das áreas de interesse das pesquisas em Contabilidade é a relevância dessas informações (KOTHARI, 2001). No meio acadêmico, entende-se que as demonstrações contábeis, ou números contábeis específicos, possuem relevância para seus usuários, principalmente no contexto do mercado de capitais, quando é possível observar associação entre estas informações e valores do mercado de capitais.

Por valores do mercado de capitais, entendem-se o preço das ações, as mudanças nos preços das ações (retorno) e o volume de negociação das ações. Esta área de pesquisa também é conhecida como *value relevance* (BARTH; BEAVER; LANDSMAN, 2001; HOLTHAUSEN; WATTS, 2001; KOTHARI, 2001). Estas pesquisas, em geral, visam a avaliar a utilidade da informação contábil para o mercado de capitais. (BEISLAND, 2009).

As pesquisas de *value relevance* podem ser entendidas como uma forma de operacionalizar a dimensão relevância proposta pelas estruturas conceituais (BARTH; BEAVER; LANDSMAN, 2001) ou de identificar a eficiência das informações contábeis na avaliação e valoração das empresas (BEISLAND, 2009).

Os trabalhos iniciais nessa área são reconhecidamente os de Beaver (1968) e Ball e Brown (1968). É importante notar que estes artigos não são apenas seminais na discussão da relevância das informações contábeis, mas também da abordagem positiva da Contabilidade, que são os estudos que associam a Contabilidade com evidências de mercado (WATTS; ZIMMERMAN, 1990).

Em sua pesquisa, Ball e Brown (1968) buscaram analisar os retornos anormais, mediante um estudo de evento, das ações nos meses anteriores e posteriores ao anúncio das demonstrações contábeis. Eles observam que efetivamente a informação do lucro consegue explicar mais da metade do retorno da ação observada.

Posteriormente, Beaver (1968) corrobora os achados de Ball e Brown (1968), concluindo que o conteúdo informacional do lucro é significativo. Essa inferência é feita por meio de duas evidências: é possível observar um aumento considerável no volume de negociação das ações durante a semana em que a informação contábil é divulgada, e as

mudanças nos preços das ações são maiores durante esses períodos do que nos períodos em que não há divulgação das demonstrações.

Embora, hoje, os artigos de Beaver (1968) e Ball e Brown (1968) sejam considerados artigos seminais de *value relevance*, segundo Barth, Beaver e Landsman (2001), o termo só veio a ser utilizado quase 30 anos depois, no artigo de Amir, Harris e Venuti (1993). Anteriormente, observou-se na literatura internacional a utilização dos termos *informative content*, *informational content*, *relevance of the accounting amount* ou *market reactions to accounting information*.

As pesquisas em *value relevance* possuem motivações e finalidades diversas. Holthausen e Watts (2001) avaliam, por exemplo, as que são motivadas pela discussão normativa e regulatória. Kothari (2001) discorre sobre as pesquisas de *value relevance* demandas por problemas no contexto do mercado de capitais. Dentro das pesquisas no mercado de capitais, surgem ainda motivações específicas tais como: análise fundamentalista de empresas, valoração de empresas, testes de eficiência de mercado, o papel dos números contábeis em contratos de remuneração ou dívidas, etc.

Consoante à motivação de cada pesquisa, surgem desdobramentos da pesquisa em *value relevance*. Holthausen e Watts (2001) os estudos de relevância em três:

(i) estudo de associação relativa: compara a associação entre valores de mercado ou mudanças nos valores e nas medidas de desempenho alternativas. Por exemplo, são regredidas, em modelos diferentes, variáveis de lucro por diferentes padrões contábeis em relação a preços ou retornos das ações. Neste caso, a variável com o modelo com maior R^2 é considerada como mais *value relevant*, e entende-se que o padrão contábil do qual a variável é proveniente possui menor assimetria informacional;

(ii) estudo de associação incremental: investiga se uma variável contábil de interesse é útil em explicar o preço ou retorno das ações. Para este tipo de estudo, é importante a adoção de outras variáveis (controle) para o modelo. Neste caso, a variável contábil é considerada *value relevant* caso o coeficiente de estimação da regressão seja significativamente diferente de zero;

(iii) e estudo de conteúdo informacional marginal: avalia se um número contábil adiciona conteúdo informacional, considerando um conjunto de informações já disponíveis para o investidor. Caso haja associação entre a divulgação desta informação e a mudança no preço das ações, a variável é tida como *value relevant*.

2.1.3 Evidências empíricas da *value relevance* das informações contábeis

A presente pesquisa faz parte dos estudos de conteúdo informacional relativo, uma vez que serão regredidas as variáveis consideradas como função do valor de mercado das empresas, conforme o modelo de Ohlson (1995), patrimônio líquido contábil e lucro líquido contábil, com o objetivo de identificar se a relevância das demonstrações contábeis tem aumentado ou diminuído nos últimos anos (COLLINS; MAYDEW; WEISS, 1997).

É importante notar que o referencial empírico dos outros dois tipos de estudos de *value relevance* (incremental e marginal), os quais não estão inseridos nesta pesquisa, são pouco relevantes para operacionalização da investigação e posteriores inferências, e, por esse motivo, não compõem o arcabouço teórico deste trabalho.

Estudos anteriores realizaram investigações semelhantes à proposta desta pesquisa, visando a analisar a evolução da relevância. Alguns desses estudos são: Collins, Maydew e Weiss (1997); Ely e Waymire (1999); Francis e Schipper (1999); Brown, Lo e Lys (1999); Landsman e Maydew (2002); Dontoh, Radhakrishnan e Ronen (2004); Balachandran e Mohanram (2011); e Barth, Li e McClure (2017).

Collins, Maydew e Weiss (1997) investigaram uma janela temporal de 40 anos, por meio do modelo de Ohlson (1995), em que é regredido o preço das ações em relação ao lucro contábil e o valor patrimonial contábil. Dentre seus achados, os autores enfatizam três: 1) contrário à literatura (AMIR; LEV, 1996), a *value relevance* combinada do lucro e do patrimônio não declinou, pelo contrário, aparentemente tem aumentado sensivelmente; 2) enquanto a *value relevance* do lucro diminuiu, a mesma foi substituída pela relevância do patrimônio; 3) a mudança na *value relevance* pode ser explicada pelo aumento da frequência e magnitude de eventos não recorrentes, aumento da frequência de prejuízos no desempenho das empresas e mudanças no tamanho das empresas e dos intangíveis, ao longo do tempo.

Ely e Waymire (1999) focaram na variação da relevância do lucro contábil e do patrimônio líquido entre 1927 e 1993. Um dos objetivos foi observar se houve aumento da relevância das informações após eventos no cenário regulatório estadunidense, dentre estes a criação do *Committee on Accounting Procedure* (CAP), em 1939; a reorganização do processo de estabelecimento de padrões contábeis, que culmina na criação do *Accounting Principles Board* (APB), em 1959, e o estabelecimento do FASB, em 1973. Estes autores, além de observarem que não houve aumento da relevância do lucro na janela próxima a esses eventos, observaram também que não houve aumento significativo da relevância do lucro no período como um todo, porém identificaram um considerável aumento da *value relevance* combinada do lucro e patrimônio.

Francis e Shipper (1999) avaliaram as mudanças na *value relevance*, entre 1952 e 1994. Estes autores observaram uma diminuição na *value relevance*, para as informações de lucro contábil e patrimônio líquido contábil, especificamente a queda da variável lucro sendo considerável. Esses achados corroboraram os de Collins, Maydew e Weiss (1997). Aqueles propuseram ainda que a queda da *value relevance* (àquela amostra) estaria sendo causada por conta do aumento da volatilidade do retorno das ações no período investigado.

Brown, Lo e Lys (1999) utilizaram uma amostra composta de 112.134 observações distribuídas entre 1958 a 1996, semelhante a de Collins, Maydew e Weiss (1997). Embora tenham utilizado abordagem e amostras semelhantes a destes autores, os primeiros propuseram que não considerar problemas de escala na estimação da relevância poderia superestimar os valores de relevância obtidos, tendo sido encontrados resultados de diminuição da relevância – portanto contrários aos dos segundos.

Landsman e Maydew (2002) adotaram um período de análise de 30 anos, em que suas variáveis de mercado, dependentes, eram o volume anormal de negociação das ações e a volatilidade do retorno anormal das ações, as mesmas de Beaver (1968), e não encontraram evidências de que existia declínio da relevância das informações contábeis no período analisado. Na verdade, comentaram que seus resultados sugeriram um aumento da relevância. Os achados contrariaram as proposições de outros autores à época, tais quais Amir e Lev (1996), Aboody e Lev (1998), Lev e Zarowin (1999), entre outros.

Dontoh, Radhakrishnan e Ronen (2004) observaram que houve um declínio na *value relevance* das informações. Esses achados corroboraram os de Francis e Shipper (1999). Os primeiros propuseram que o declínio da *value relevance* pode ser explicado pelo aumento da utilização de decisões que não utilizam as informações contábeis. Para isso, foi utilizado o modelo de Ohlson (1995) com uma *dummy* de prejuízo que interagiu com as variáveis de lucro por ação e valor patrimonial por ação. O período adotado foi de 1983 a 2000 com uma amostra final de 34.070 observações.

Balachandran e Mohanram (2011) buscaram responder se o declínio da *value relevance* das informações se dava por conta do aumento do conservadorismo. Na parte da pesquisa que concerne à evolução da relevância, foi regredido tanto o retorno das ações quanto o preço das ações em relação ao lucro e ao patrimônio e, na maioria dos modelos, observou-se uma diminuição da relevância. O prazo considerado foi de 1975 a 2004. O modelo de *value relevance* adotado partiu do modelo clássico de Ohlson (1995), e, devido às limitações do modelo, foram adicionadas também variáveis de controle para a ocorrência de

prejuízo (CORE; GUAY; VAN BUSKIRK, 2003) e uma variável *dummy* do setor em que a empresa atua (FAMA; FRENCH, 1997).

Barth, Li e McClure (2017) encontraram que a *value relevance* da informação contábil aumentou entre 1962 e 2014. O trabalho se difere dos anteriores uma vez que os outros, em geral, se utilizaram da abordagem de Ohlson (1995) e limitaram a avaliação da relevância das informações ao lucro e patrimônio. Embora aqueles visassem a efetivamente analisar a evolução da informação contábil, fizeram-no de forma diferente da tradicional, analisando a evolução da relevância de diversos itens das demonstrações financeiras. O lucro, especificamente, teve queda em sua relevância.

É importante notar que há uma escassez de evidências nacionais sobre o comportamento da relevância ao longo do tempo. Uma destas pesquisas é o trabalho de Sarlo Neto *et al.* (2012). Os autores buscaram fornecer evidências sobre o comportamento da relevância sob a ótica de Collins, Maydew e Weiss (1997), utilizando-se de uma amostra de 2.792 observações de empresas brasileiras entre 1990 e 2010, inclusive segregando a amostra em subamostras de acordo com o segmento de governança da empresa observada. Na amostra geral, observaram uma tendência de diminuição da relevância no período analisado.

Porém, em âmbito nacional, muitos estudos trataram do impacto da adoção das IFRS na relevância da informação, sob outras óticas. Dentre eles, estão: Coelho, Niyama, Rodrigues (2011); Macedo, Araújo e Braga (2012); Gonçalves, Batista, Macedo e Marques (2014); Santos e Cavalcante (2014); Fé Júnior, Nakao e Ribeiro (2015); Lourenço e Branco (2015); Black e Nakao (2017); e Dani, Panucci Filho, Santos e Klann (2017).

Coelho, Niyama e Rodrigues (2011) verificaram o impacto das IFRS nas informações contábeis, por meio da análise de artigos publicados em periódicos internacionais, mediante a base CAPES. Dentre os atributos analisados, estão a *timeliness* do resultado, persistência, transparência, o gerenciamento de resultado e a *value relevance*. Os autores concluem que, de maneira geral, a adoção das IFRS tem impacto positivo na qualidade da informação, uma vez que um número maior de pesquisas sugerem aumento da relevância do que os que indicam diminuição.

Macedo, Araújo e Braga (2012) analisaram o impacto da adoção das IFRS na relevância das informações de lucro contábil e patrimônio líquido, em 2007, com uma amostra de 55 empresas de capital aberto. Os autores segregaram as empresas que adotaram de forma voluntária as novas normas e as que não, observando um ganho informacional nas empresas que adotaram voluntariamente as IFRS em 2008, primeira fase do processo de convergência.

Gonçalves *et al.* (2014) visaram a investigar se as IFRS impactaram a relevância das variáveis de lucro contábil e patrimônio líquido em empresas não financeiras, entre 2009 e 2010. Os autores observaram aumento da relevância das informações, tendo sido a variável de lucro contábil a que se tornou mais relevante após a convergência.

Santos e Cavalcante (2014) focaram no impacto das IFRS na relevância do lucro contábil, em empresas brasileiras de capital aberto. Foram analisadas as dimensões de capacidade associativa e de tempestividade da relevância da informação. A amostra foi composta por 246 firmas entre 1999 e 2013, totalizando 9.559 observações firma-trimestre. Os autores observaram aumento da capacidade associativa do lucro contábil e redução da tempestividade informacional, concluindo, portanto, não ser possível afirmar que a adoção das IFRS contribuiu com o aumento da relevância do lucro nas empresas analisadas.

Já Fé Júnior, Nakao e Ribeiro (2015) observaram a relevância das informações especificamente do setor bancário brasileiro. A partir de 2010, os bancos ficariam obrigados a apresentar suas informações em dois padrões: Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional (COSIF) e IFRS. A pesquisa realizou, então, um estudo de evento para observar o incremento informacional da divulgação das IFRS em relação ao COSIF, uma vez que as informações em padrão IFRS foram divulgadas em momento posterior ao COSIF, em 2010. Os autores encontraram retornos anormais dentro da janela do evento, concluindo que a divulgação em IFRS foi *value relevant* para o mercado.

Lourenço e Branco (2015) compararam o impacto da adoção das IFRS na relevância das informações, segregando a amostra em dois subgrupos relacionados com o nível de governança: um composto pelas empresas Novo Mercado e Nível 2 e outro englobando os segmentos restantes. Os autores observaram aumento da relevância da informação apenas nas empresas que sinalizavam melhores práticas de governança.

Black e Nakao (2017) realizaram estudo semelhante ao anterior, na medida em que separaram a amostra por grupos, tendo como base aspectos de governança corporativa. Porém, como *proxy* de governança, os autores compreenderam que empresas que possuíam ADR (*American Depositary Receipt*) sinalizavam melhores práticas de governança. Após teste na janela de 2003 a 2014, os resultados sobre aumento da relevância após a adoção dos IFRS foram inconclusivos, na medida em que das três sub-amostras da pesquisa, apenas uma demonstrou aumento da relevância após a adoção. Estes resultados corroboram com os de Lourenço e Branco (2015), na medida em que as IFRS só aumentou a relevância de empresas que também sinalizam boas práticas de governança corporativa. Estas evidências sugerem que

a adoção dos IFRS pode não ser o único catalisador que fornece aumento da relevância das informações no período analisado.

Dani *et al.* (2017) analisaram o impacto da adoção antecipada das IFRS 15 na qualidade das informações de empresas de capital aberto do setor de construção. O estudo foi composto por 23 empresas, entre 2013 a 2015. Eles encontraram que as empresas que adotavam voluntariamente a norma, com intuito de contabilizar e reconhecer corretamente receitas de contratos de clientes, observavam maior relevância de suas informações.

Embora algumas discussões com abordagens mais teóricas (ZIMMERMAN, 2015; LEV; GU, 2016) tenham sugerido que as informações contábeis estariam perdendo sua relevância para os usuários externos, o referencial empírico abordado anteriormente sugere que este não é o caso. As hipóteses da pesquisa são, portanto, pautadas nos achados empíricos acerca do assunto:

- Hipótese 1 (H1): a relevância das informações contábeis, representadas pelo modelo que agrega lucro e patrimônio, possui tendência de aumento de sua relevância para o mercado de capitais, após a adoção das IFRS;

- Hipótese 2 (H2): a relevância da informação contábil é maior para o mercado de capitais após a adoção das IFRS do que antes da adoção.

2.1.4 Modelo teórico para investigação da *value relevance*

O modelo clássico, normalmente adotado em estudos de *value relevance* (BEISLAND, 2009), é o de Ohlson (1995), em que se regride o preço da ação em relação ao patrimônio líquido por ação e lucro por ação:

$$P = P_0 + \beta_1 BV + \beta_2 E + \epsilon \quad (1)$$

Em que:

P = preço por ação;

β_1 = coeficiente de estimação do valor patrimonial por ação;

β_2 = coeficiente de estimação do lucro contábil por ação.

Este modelo de regressão se sustenta na premissa de que o valor teórico de uma empresa é o valor presente dos dividendos futuros (WILLIAMS, 1938):

$$V_t = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t} \quad (2)$$

Em que:

V_t = valor teórico da empresa;

D_t = dividendo esperado;

r = taxa de desconto.

O valor dos dividendos também pode ser representado pelo fluxo de caixa livre do acionista (FCFE):

$$V_t = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFE_t}{(1+r)^t} \quad (3)$$

Ohlson (1995), então, propôs que, adotando-se uma premissa de lucro limpo (*clean surplus relation*), em que as mudanças no patrimônio líquido contábil se dão exclusivamente por conta de lucros retidos ou retirada de capital por parte dos sócios, os modelos de fluxo de caixa livre ao acionista e os dividendos podem ser demonstrados por meio de uma função com variáveis contábeis:

$$V_t = P_t + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(E_t - P_t * R)}{(1+r)^t} \quad (4)$$

Em que:

V_t = valor teórico da empresa;

P_t = patrimônio líquido contábil;

l_t = lucro líquido contábil;

r_t = taxa de desconto.

O modelo propõe, portanto, que o valor da empresa é a soma do patrimônio líquido contábil com o lucro residual futuro trazido a valor presente. Este modelo é conhecido como modelo *Residual Income Valuation* (RIV), atribuído a Edward e Bell (1961). O lucro residual, neste contexto, seria obtido por meio da subtração entre o lucro líquido contábil do período corrente e a taxa de desconto em valores absolutos, que seria o custo de capital percentual multiplicado pelo valor patrimonial contábil do exercício anterior.

Collins, Maydew e Weiss (1997), no entanto, notaram que o modelo dispensa a adoção de uma taxa de desconto, pautado em evidências de que a utilização de uma taxa de desconto na regressão não aumenta de forma significativa o poder explicativo dele. Dispensando, desse modo, as taxas de desconto da equação, remete-se ao modelo “simplificado” atribuído a Ohlson, em que o preço é uma função do lucro líquido e do patrimônio líquido.

É possível observar, então, que Ohlson (1995) partiu do modelo tradicional de valoração de empresas, de Williams (1938), em que o valor da empresa é uma função dos dividendos futuros trazidos a valor presente, e assumiu uma premissa de que, havendo uma relação de lucro limpo nas informações contábeis da empresa, o modelo de dividendos descontados pode ser derivado do modelo de lucro residual. Conforme Collins, Maydew e Weiss (1997), dispensa-se a taxa de desconto do modelo de lucro residual e se chega ao modelo tradicional de *value relevance*, em que o preço é uma função do lucro líquido e patrimônio líquido. Essas etapas são também discutidas por Beisland (2009).

É, pautado nessas premissas, que o modelo de *value relevance* de Ohlson (1995) analisa a relevância das informações contábeis. Este modelo inicial, embora seja o mais utilizado nas análises de *value relevance* nacionais, conforme levantamento da pesquisa, possui algumas limitações, tais como a ausência de variáveis de controle, bem como as limitações da regressão e de seus pressupostos impostas às inferências em torno dos resultados.

Embora a abordagem de Collins, Maydew e Weiss (1997) seja umas das principais referências para investigação da relevância ao longo do tempo, pesquisas posteriores partem dessa abordagem, que utiliza o modelo de Ohlson (1995), e realizam ajustes no modelo, por exemplo através da adição de variáveis de controle. Um destes trabalhos é o de Balachandran e Mohanram (2011).

$$\begin{aligned}
 & \dots \\
 & + \sum_{\dots} \dots * \dots + \sum_{\dots} \dots * \dots * \dots + \dots
 \end{aligned} \tag{5}$$

Os estimadores \dots e \dots são obtidos por meio de (exemplo baseado em \dots):

$$R_{i,t} = \sum_{i=1}^N P_{i,t} * SET_{i,t} * LPA_{i,t} * PREJ_{i,t} * VPA_{i,t} - \sum_{i=1}^N P_{i,t} * SET_{i,t} * LPA_{i,t} * PREJ_{i,t} * VPA_{i,t} \quad (6)$$

Em que:

P = preço por ação;

SET = *dummy* do setor da empresa;

LPA = lucro líquido contábil por ação;

$PREJ$ = *dummy* para ocorrência de prejuízo;

VPA = valor patrimonial contábil por ação.

3 MÉTODO

3.1 Descrição da amostra e coleta de dados

O universo da análise é composto por dados de empresas de capital aberto negociadas na BOVESPA. Os dados foram coletados da base de dados Thomson Reuters Eikon.

O período amostral é de 1995 a 2016. A análise se inicia em 1995, pois é a data mais antiga com disponibilidade para os dados relativos ao patrimônio líquido das empresas, aspecto imprescindível à finalidade desta pesquisa. Inicialmente, a base de dados fornece dados acerca de 347 empresas, que são utilizadas conforme disponibilidade dos dados necessários para a pesquisa. As etapas de tratamento dos dados são expostas pela Tabela 1, a seguir:

Tabela 1 – Tratamento da amostra

Etapa	Firmas	Observações
Base original	347	8.675
- Exclusao dos <i>missings</i>	(37)	(4.642)
- Exclusão dos <i>outliers</i>	(26)	(784)
= Amostra final	284	3.249

Fonte: elaborada pelo autor.

Dada a presença de valores extremos (*outliers*) na amostra da pesquisa, evidenciados por meio da estatística descritiva dos dados, fez-se necessário o tratamento destes para mitigar o impacto de valores extremos nos valores médios. O método em questão foi o de Hadi (1992).

A amostra final, após a exclusão dos valores *missings* e *outliers*, é composta de 3.249 observações relativas a 284 empresas distribuídas entre 1995 e 2016. A estatística descritiva dos dados após o tratamento é apresentado na Tabela 2:

Tabela 2 - Estatística descritiva

Variável	Observações	Média	Desvio Padrão	Mín.	Máx.
Preço	3249	11.11	10.92	0.00	63.57
LPA	3249	0.80	1.85	-7.99	9.43
VPA	3249	10.23	12.38	-46.49	70.11

Considerando o coeficiente de variação das variáveis, os resultados sugerem haver uma baixa dispersão em torno dos valores médios. Fávero e Belfiore (2017) sugerem que as variáveis possuam um coeficiente de variação com relação menor do que 3,0, o que foi observado para as variáveis Preço, LPA e VPA.

3.2 Modelos empíricos

Para fornecer as evidências propostas pela pesquisa, foi necessária a adoção de duas abordagens: a estimação da relevância ano a ano e a estimação da relevância média antes e após a adoção dos IFRS. De forma geral, ambas etapas adotaram o modelo de Ohlson (1995) com a adição das variáveis de controle de Balachandran e Mohanram (2011).

Destaca-se, porém, que a presente pesquisa não visa a analisar o impacto do prejuízo ou dos setores no valor estimado do coeficiente de determinação das variáveis contábeis, conforme discutido na seção 2. Portanto as variáveis são adotadas apenas como controle para uma melhor estimação da relação entre as variáveis dependentes e independentes. Os modelos finais adotados para a pesquisa, para cada ótica investigada, são apresentados pelas subseções a seguir.

3.2.1 Mudanças na relevância da informação, ao longo dos anos

Esta etapa teve como objetivo fornecer evidências sobre o comportamento da relevância da informação ao longo do tempo, bem como a tendência que pode ser observada em torno da relevância antes e após a adoção das IFRS. É este método que permite testar a H1 da pesquisa. Para tanto, foi estimado o coeficiente de adequação do modelo (R^2), para cada um dos 22 anos da amostra, por meio da seguinte equação:

$$P_t = \alpha + \beta_1 LPA_t + \beta_2 VPA_t + \beta_3 SET_t + \beta_4 PREJ_t + \epsilon_t \quad (7)$$

Em que:

P = preço por ação;

LPA = lucro líquido por ação;

VPA = valor patrimonial por ação;

SET = variável *dummy* de setor;

$PREJ$ = variável *dummy* de prejuízo.

Adicionalmente, a fim de se inferir o comportamento do poder de explicação individual das variáveis de lucro e de patrimônio, porém dentro da regressão múltipla, foi estimado o R^2 incremental de ambas as variáveis. Esse método se faz necessário, pois conforme o arcabouço de Ohlson (1995), o investidor utiliza tanto as variáveis de lucro quanto de patrimônio líquido no processo de avaliação. Essa metodologia é proposta por Theil (1971) e aplicada por Easton (1985) e Collins, Maydew e Weiss (1997). Os R^2 das variáveis LPA e VPA foram estimados pelas equações (8) e (9) inicialmente, e, em seguida, subtraídos do R^2 total obtido pela equação (7).

$$P_t = \alpha + \beta_1 LPA_t + \beta_2 VPA_t + \epsilon_t \quad (8)$$

$$P_t = \alpha + \beta_1 LPA_t + \beta_2 VPA_t + \epsilon_t \quad (9)$$

Em que:

P = preço por ação;

LPA = lucro líquido por ação;

VPA = valor patrimonial por ação;

SET = variável *dummy* de setor;

$PREJ$ = variável *dummy* de prejuízo.

3.2.2 Comparação entre a relevância das informações contábeis para o mercado de capitais, antes e após a adoção das IFRS

A fim de se fornecerem evidências comparativas sobre a relevância da informação antes e após a adoção das IFRS, estimou-se, por meio de regressão com dados agregados com o efeito fixador da variável setor, o R^2 conforme o seguinte modelo:

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 LPA_{it} + \beta_2 VPA_{it} + \beta_3 SET_{it} + \beta_4 PREJ_{it} + \epsilon_{it} \quad (10)$$

Em que:

P = preço por ação da firma i no tempo t ;

LPA = lucro líquido por ação;

VPA = valor patrimonial por ação;

SET = variável *dummy* de setor;

$PREJ$ = variável *dummy* de prejuízo.

Foram estimadas regressões múltiplas separadas para se obterem o R^2 e os coeficientes de inclinação das informações contábeis em dois períodos distintos: antes e após a adoção das IFRS. Especificamente, se considerou período “antes” os anos de 1995 a 2009 e período “após” de 2010 a 2016. Este método fornece evidências que permitem comparar a diferença entre a relevância da informação contábil em cada período, respondendo, portanto, a H2 da pesquisa.

3.3 Composição das variáveis utilizadas

3.3.1 Preço por ação (P)

P é a variável dependente dos modelos utilizados e reflete a percepção do mercado de capitais em relação às informações contábeis. Este dado é proveniente da cotação de fechamento da empresa observada na data especificada na coleta. A data especificada foi a de

31 de março do ano seguinte ao exercício a que as informações contábeis dizem respeito, data normalmente limite para a publicação das demonstrações contábeis. O intuito da adoção dessa data é capturar o impacto da demonstração contábil de forma tempestiva, no preço da ação.

Adicionalmente, caso não houvesse cotação da ação na data especificada, seria selecionada a opção para que a base de dados fornecesse a cotação de fechamento para a primeira data posterior a 31 de março, em que houvesse negociação da ação observada.

3.3.2 Lucro por ação (LPA)

A variável LPA, juntamente à VPA, representa a parcela explícita da regressão, sendo as variáveis independentes e de interesse que representam as informações contábeis. Especificamente, a LPA é composta pelo lucro líquido contábil reportado, com exclusão dos itens extraordinários, e escalada pela quantidade de ações em circulação. A variável é denominada pela base de dados como *basic earnings per share excluding extraordinary items* e diz respeito ao resultado consolidado divulgado no fechamento do ano. É a *bottom-line measure* da conta de resultado para o investidor.

3.3.3 Valor patrimonial por ação (VPA)

A VPA reflete o patrimônio líquido da empresa reportado no balanço, é composta pela subtração entre ativo total e passivo total e sua data coincide com a data especificada para o lucro líquido. Na base de dados, é denominada *book value per share* e foi escalada pelo número de ações em circulação.

Sobre o escalamento dos números contábeis pela quantidade de ações em circulação, Christie (1987) recomenda que se dividam os números contábeis pelo número de ações em circulação, para se eliminarem problemas de escala relativos aos números absolutos, uma vez que a regressão trabalha com valores médios.

3.3.4 Setor (SET)

A variável SET é composta por uma variável *dummy* multinomial que assume valor 1 para o setor em que a empresa faz parte, na data da observação, e 0 para os outros setores. Dessa forma, controla as observações, tendo como base o respectivo setor da empresa observada, conforme discutido na subseção 3.3. Especificamente, essa setorização é

constituída por 17 setores, denominada setorização NAICS pela base de dados. Os setores e a distribuição de observações por setores é apresentada pela Tabela 3, a seguir.

Tabela 3 – Setorização

Setor	Observações firma-setor	%
Accommodation and Food Services	17	0,52
Administrative and Support and Waste Management and Remediation Services	4	0,12
Agriculture, Forestry, Fishing and Hunting	56	1,72
Arts, Entertainment, and Recreation	14	0,43
Construction	178	5,48
Educational Services	27	0,83
Finance and Insurance	475	14,62
Health Care and Social Assistance	34	1,05
Information	129	3,97
Manufacturing	1.165	35,86
Mining, Quarrying, and Oil and Gas Extraction	43	1,32
Professional, Scientific and Technical Services	63	1,94
Real Estate, and Rental and Leasing	165	5,08
Retail Trade	197	6,06
Transportation and Warehousing	100	3,08
Utilities	529	16,28
Wholesale Trade	53	1,63
Total	3.249	100%

* Manteve-se os nomes dos setores em inglês pois esta é a forma que a base de dados utilizada os apresenta. Essa setorização é proveniente do *North American Industry Classification System* (NAICS).

Fonte: elaborada pelo autor.

É possível observar que os setores mais representativos da amostra são os de *Manufacturing*, com 1.165 observações, seguido por *Utilities*, com 529, e *Finance and Insurance*, com 475.

3.3.5 Prejuízo (PREJ)

A variável PREJ visa controlar a ocorrência de prejuízo no resultado da empresa observada. É composta por uma variável *dummy* que assume valor 1, caso a variável de lucro por ação observe prejuízo, e valor 0, em caso contrário. A contribuição da adoção dessa variável de controle ao modelo foi discutida na seção 2. Como esta variável e a SET têm

como intuito controlar a regressão, os *outputs* específicos a elas foram omitidos pelas Tabelas 5 e 6, que apresentam os resultados.

3.4 Testes estatísticos e ajustes

Os dados foram testados a fim de se observar se estes atendiam aos principais pressupostos de regressão: normalidade dos resíduos, homocedasticidade dos resíduos e multicolinearidade das variáveis independentes. Adicionalmente, para os dados com disposição agrupada, foram realizados testes para se identificar o modelo ideal de regressão aos dados em questão e para se testar a autocorrelação dos resíduos. Os resultados dos testes são expostos pela Tabela 4, a seguir.

Tabela 4 – Testes dos pressupostos das regressões

Teste	Output	Resultado
Normalidade dos resíduos		Normalidade rejeitada
<i>Shapiro-Wilk</i>	$p > z = 0.0000$	
<i>Shapiro-Francia</i>	$p > z = 0.0001$	
<i>Skewness & Kurtosis</i>	$p > \text{chi}2 = 0.0000$	
Heterocedasticidade		Resíduos heterocedásticos
<i>Teste de White</i>	$p = 0.0000$	
<i>Teste de Breusch-Pagan</i>	$p > \text{chi}2 = 0.0000$	
Multicolinearidade		Ausência de multicolinearidade
<i>VIF LPA</i>	1.30	
<i>VIF VPA</i>	1.30	
Testes adicionais para dados agrupados		
Teste de adequação de modelo		Modelo de efeitos fixos
<i>Chow</i>	$p > F = 0.0000$	
<i>Hausman</i>	$p > \text{chibar}2 = 0.0000$	
<i>Lagrange Multiplier Breusch-Pagan</i>	$p > \text{chi}2 = 0.0000$	
Teste de autocorrelação		Presença de autocorrelação
<i>Teste de Wald</i>	$p > F = 0.0000$	

Fonte: elaborada pelo autor.

No que concerne à normalidade dos resíduos, observou-se que estes não possuíam uma distribuição normal, porém Wooldridge (2012) comenta que esse pressuposto pode ser flexibilizado quando se trabalha com grandes amostras. No caso da presente pesquisa, a amostra com o menor número de observações possui 50, o que preenche esse crivo.

Os testes de heterocedasticidade indicaram a presença de termos de erros heterocedásticos no modelo. Para mitigação deste problema, especificaram-se erros padrões robustos para as regressões em *cross-section*.

Já o teste de multicolinearidade apresentou um baixo valor VIF para as variáveis independentes. Fávero e Belfiore (2017) sugerem valores inferiores a 4.0 como aceitáveis.

Os testes supracitados se aplicam tanto para os dados com disposição em *cross-section* quanto os dados agrupados desta pesquisa. Fávero e Belfiore (2017) comentam que o teste de autocorrelação para dados em *cross-section* não se justifica, uma vez que este pressuposto deve ser atendido apenas em dados onde há evolução temporal destes. É o caso da parcela da pesquisa que estima os dados de forma agrupada.

Portanto realizou-se o teste de autocorrelação dos resíduos, e efetivamente se observou a presença de autocorrelação. Como também foi observado problema de heterocedasticidade nos dados, foi adotada a clusterização dos erros nos indivíduos, nas estimações de dados, em painel, a fim de mitigar ambos os problemas. Essa solução é proposta por Fávero e Belfiore (2017).

Adicionalmente, faz-se necessário testar qual o modelo de regressão mais adequado para a estimação com dados transversais e longitudinais: se efeitos fixos, aleatórios ou dados agregados. Os testes de Chow, Hausman e Lagrange Multiplier Bresch-Pagan indicam o modelo de efeitos fixos como o mais indicado para os dados da amostra.

Fávero e Belfiore (2017), entretanto, comentam que o *Stata, software* utilizado pela pesquisa, tende a ter problemas na estimação do R^2 para o modelo de efeitos fixos. Por isso, o autor sugere que, alternativamente, estime-se a regressão com dados agrupados e que se insira manualmente o efeito fixador na regressão, no caso da presente pesquisa, a variável *dummy* de setor. Dessa forma, respeita-se o arcabouço teórico adotado pela pesquisa, na medida em que os dados são controlados pelo setor, e se fornece um R^2 , *output* pertinente ao teste da H2, mais confiável.

4 RESULTADOS

4.1 Tendência da relevância da informação ao longo dos anos

A Tabela 5, a seguir, apresenta os resultados das estimações do R² anual por meio das regressões em *cross-section*. Para uma melhor visualização e discussão dos resultados, dividiram-se os resultados no período anterior à adoção das IFRS (1997 a 2009) e posterior à adoção (2010 a 2016), e estes foram apresentados graficamente pelos Gráficos 1 e 2.

Tabela 5 – Resultados da estimação da relevância anual em *cross-section*

$$I_{it} = \alpha + \beta_1 I_{it-1} + \beta_2 I_{it-2} + \beta_3 I_{it-3} + \beta_4 I_{it-4} + \beta_5 I_{it-5} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$I_{it} = \alpha + \beta_1 I_{it-1} + \beta_2 I_{it-2} + \beta_3 I_{it-3} + \beta_4 I_{it-4} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

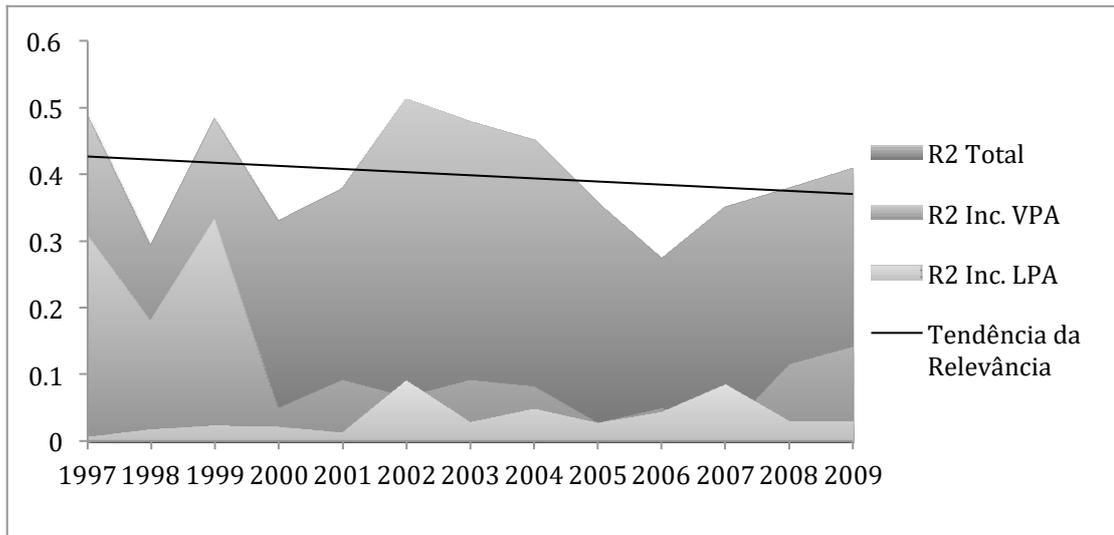
$$I_{it} = \alpha + \beta_1 I_{it-1} + \beta_2 I_{it-2} + \beta_3 I_{it-3} + \beta_4 I_{it-4} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

Ano	R ² (1)	R ² LPA (2)	R ² VPA (3)	R ² Inc.LPA (1)–(3)	R ² Inc.VPA (1)–(2)	n
2016	0.488	0.408	0.441	0.047	0.08	248
2015	0.373	0.342	0.308	0.065	0.031	243
2014	0.31	0.287	0.225	0.085	0.023	241
2013	0.244	0.19	0.222	0.022	0.054	237
2012	0.318	0.268	0.29	0.028	0.05	224
2011	0.349	0.335	0.234	0.115	0.014	219
2010	0.33	0.267	0.285	0.045	0.063	217
2009	0.409	0.268	0.379	0.03	0.141	204
2008	0.379	0.264	0.35	0.029	0.115	196
2007	0.35	0.336	0.266	0.084	0.014	175
2006	0.273	0.224	0.23	0.043	0.049	145
2005	0.356	0.329	0.329	0.027	0.027	133
2004	0.451	0.37	0.403	0.048	0.081	120
2003	0.479	0.388	0.451	0.028	0.091	102
2002	0.512	0.446	0.422	0.09	0.066	103
2001	0.378	0.287	0.366	0.012	0.091	94
2000	0.329	0.28	0.308	0.021	0.049	83
1999	0.482	0.151	0.459	0.023	0.331	81
1998	0.292	0.112	0.275	0.017	0.18	72
1997	0.49	0.181	0.484	0.006	0.309	50

* Os anos 1995 e 1996 foram omitidos da análise, pois a regressão simples das variáveis LPA (2) e VPA (3) não retornaram coeficientes estatisticamente significativos. Regressões foram especificadas com erros padrões robustos, dada a ocorrência de problemas de heterocedasticidade nos dados.

Fonte: elaborada pelo autor.

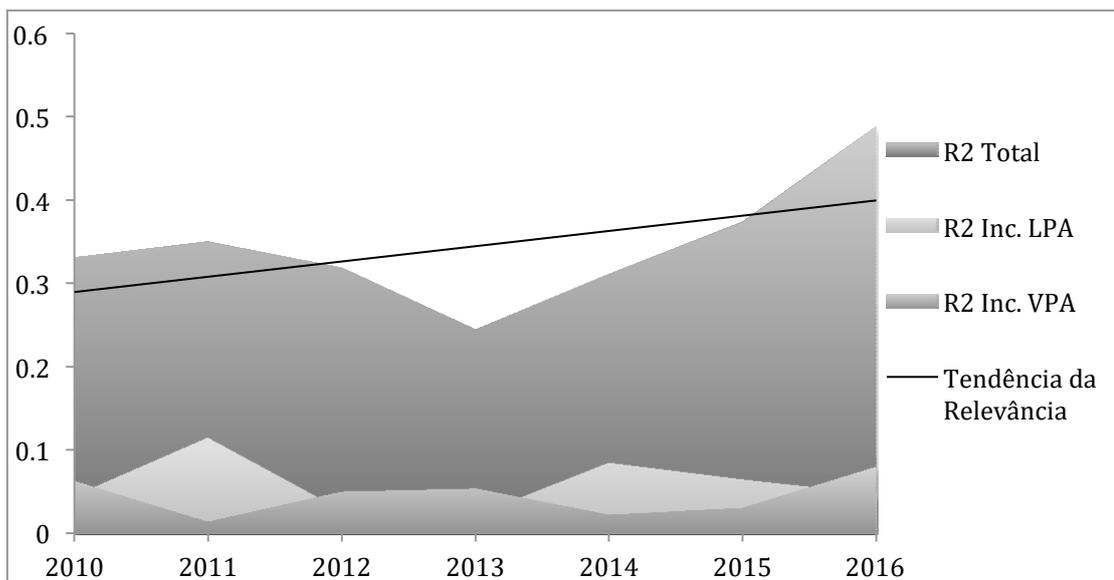
Gráfico 1 – Tendência da relevância entre 1997 e 2009



* Linha de tendência estimada automaticamente pelo *software Excel*.

Fonte: elaborado pelo autor.

Gráfico 2 – Tendência da relevância entre 2010 e 2016



* Linha de tendência estimada automaticamente pelo *software Excel*.

Fonte: elaborado pelo autor.

As evidências apontam que, embora a relevância total da informação fosse alta antes da adoção das IFRS, havia uma tendência de diminuição dessa relevância ao longo do tempo. Porém cabe destacar que, nos anos iniciais da amostra, há certa escassez de observações, o que pode prejudicar as inferências em torno dos resultados obtidos nesse período. Em âmbito nacional, cabe destacar que estes achados corroboram os de Sarlo Neto *et al.* (2012), na medida em que os autores também observaram uma tendência de perda de relevância em período semelhante (1990 a 2010).

Já no momento da adoção das IFRS em diante, as evidências são opostas: a relevância parte de um patamar aparentemente menor de relevância, mas com uma tendência de aumento

a longo prazo. Estas evidências permitem não rejeitar a H1 da pesquisa, de que haveria uma tendência de aumento da relevância da informação após a adoção das IFRS.

Adicionalmente, em geral, a relevância do patrimônio líquido aparentava ser desproporcionalmente alta no início do período analisado, especificamente entre 1997 e 1999. Sarlo Neto *et al.* (2012) observam resultados parecidos e propõem que uma possível explicação para isso seria o fim da economia inflacionária, com a adoção do Plano Real, o que tornou a avaliação dos ativos e passivos, e conseqüentemente do patrimônio líquido, mais confiáveis. Após este período, a relevância do patrimônio líquido nunca mais esteve em patamares semelhantes (30%, 18% e 33% em 1995, 1996 e 1997, respectivamente), sempre abaixo de um R^2 de 15%.

Outra explicação para este fato é oferecida por Lev e Zarowin (1999), que argumentam que o aumento de ativos intangíveis reportados no balanço levam a um deterioramento da relevância do balanço, que por sua vez é sumarizada pelo patrimônio líquido. Isto ocorreria pois os ativos intangíveis falham em refletir de forma fidedigna o valor e performance da empresa para os investidores.

Já a relevância do LPA observa movimento inverso: parte de valores modestos no início do período (em 1995, por exemplo, o LPA foi praticamente irrelevante para o mercado de capitais, com R^2 de 0,6%), para valores de 8%, 6% e 4%, nos anos mais recentes da amostra. Estas evidências sugerem uma tendência de aumento da relevância da informação do lucro líquido para o mercado de capitais. Gonçalves *et al.* (2014) observam que o aumento da relevância do lucro pode ser justificado pela diminuição do conservadorismo trazido pelos IFRS, o que torna a informação reportada mais próxima da realidade econômica da empresa. Os autores citam que um dos aspectos concretos que podem ter contribuído para isto, por exemplo, foi a introdução da avaliação a valor justo.

Ainda sobre este achado, Barth, Li e McClure (2017) observam uma tendência de diminuição da relevância do lucro líquido mais acentuada para empresas voltadas para tecnologia. Considerando que as empresas voltadas para tecnologia na presente pesquisa representam menos de 5% da amostra total, conforme a Tabela 3, uma possível explicação para o aumento da relevância do lucro é o fato de haver um número reduzido de empresas voltadas para tecnologia na BOVESPA, quando comparado às bolsas americanas utilizadas por Barth, Li e McClure (2017).

4.2 Relevância média antes e após a adoção dos IFRS

Já o lucro observa movimento inverso, apresentando aumento modesto da magnitude de seu coeficiente angular no período após a adoção das IFRS, em relação ao período anterior à adoção, o que vai contra os achados de Barth, Li e Mcclure (2017). Os autores observam que especificamente o lucro estaria observando diminuição de sua relevância em períodos recentes.

No que concerne à relevância das informações como um todo, o R^2 das informações contábeis é maior após a adoção das IFRS, de 30.70% contra um poder explicativo de 29.58% antes da adoção. Estas evidências indicam que as informações contábeis estão mais relevantes para o mercado de capitais após a adoção das IFRS, o que permite não rejeitar a H2 da pesquisa. Estes achados são corroborados por Coelho, Niyama e Rodrigues (2011), Macedo, Araújo e Braga (2012), Gonçalves *et al.* (2014), Santos e Cavalcante (2014) e Lourenço e Branco (2015), na medida em que os autores também observaram maior relevância das informações contábeis após a adoção das IFRS.

Uma possível explicação para estes achados é o fato de que os IFRS seriam mais orientados para o mercado de capitais do que os anteriores BRGAAP, que eram mais voltados para atender regras fiscais do sistema brasileiro. Essa visão é corroborada por Gonçalves *et al.* (2014).

Destaca-se que, embora a diferença de relevância seja aparentemente pequena, as estimações em *cross-section* complementam estes resultados, pois se observam altos R^2 no período inicial da amostra, antes da adoção das IFRS, o que pode ter superestimado a relevância média da informação contábil no período anterior à adoção. Adicionalmente, é possível (e provável) que a diferença entre as relevâncias se torne maior ainda, ratificada pela evidência de que há uma tendência de aumento da relevância após a adoção das IFRS.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como intuito fornecer evidências sobre o comportamento da relevância das informações contábeis para o mercado brasileiro de capitais, especificamente visando a testar duas hipóteses.

A H1 propôs que há uma tendência de aumento da relevância da informação após a adoção das IFRS. A estimação da relevância anual forneceu evidências que permitiram não rejeitar essa hipótese. Já a H2 antecipou que a relevância das informações se tornou maior para o mercado de capitais após a adoção das IFRS, em comparação ao período anterior à adoção. Por meio de uma estimação do R^2 médio para cada período e posterior comparação, os resultados obtidos também permitiram não rejeitar a segunda hipótese. Cabe ressaltar que essas inferências se limitam a uma relação de covariação, não podendo ser possível afirmar que a adoção das IFRS necessariamente tornou as informações contábeis mais relevantes. Embora haja um corpo crescente de literatura que fornece evidências de aumento da relevância após adoção dos IFRS não apenas no Brasil como em outros países, este aumento pode ser proveniente de aspectos relacionados a incentivos e ao ambiente econômico que as empresas estão inseridas e não necessariamente à mudança de padrão contábil. (BARTH; LANG; LANDSMAN, 2008)

Especificamente, no Brasil, fatores como a criação dos segmentos diferenciados de governança corporativa, no final do ano 2000, e a introdução de IPOs financiadas em parte por grupos de *private equity* poderiam ser fatores que contribuíram para a tendência de aumento da relevância da informação contábil. Outro evento que pode ter tornado as informações mais relevantes é o estabelecimento da Lei Sarbanes-Oxley, em 2002, que se aplica a empresas brasileiras negociadas através de ADRs na NYSE. Sobre a governança, por exemplo, tanto Black e Nakao (2017) quanto Lourenço e Branco (2015) observaram aumento da relevância apenas para empresas que sinalizam boas práticas de governança.

Embora seja um dos diferenciais da pesquisa, a adoção de um modelo de relevância com controles adicionais, de setor e prejuízo, apesar de embasada teoricamente, não forneceu resultados diferentes dos encontrados pela literatura nacional no aspecto de relevância antes e após a adoção dos IFRS.

Evidências adicionais foram fornecidas. Observou-se, por exemplo, que, ao longo do período analisado, o lucro líquido aparenta estar tendo aumento de sua relevância para os investidores, enquanto o patrimônio líquido aparenta estar perdendo relevância. Esta evidência contraria os resultados normalmente encontrados por estudos internacionais: neles,

geralmente se observa uma tendência de diminuição da relevância do lucro e aumento da relevância do patrimônio líquido. Caberia a pesquisas futuras buscar entender o porque dessa dinâmica contrária observada no mercado de capitais brasileiros. A estimação da relevância anual se mostrou profícua na medida em que forneceu estas evidências.

Sobre as limitações da pesquisa, enumera-se: em alguns anos, especificamente nos períodos iniciais (1995 a 1999) da amostra, o número de observações é baixo, o que pode prejudicar as inferências em torno das regressões. Outro ponto é que as crises influenciam a relevância da informação, na medida em que, por exemplo, no momento da crise, um investidor vende a ação por um preço diferente do que a avaliação por meio dos números de lucro líquido e patrimônio líquido levaria ele a vender.

O impacto das crises pode ser especificamente observado nos Gráficos 1 e 2, como a queda da relevância em 2000 (bolha das empresas de tecnologia) e em 2013 (agravamento da crise política nacional). Essa dinâmica da crise não foi controlada no trabalho, o que pode ter prejudicado os resultados obtidos.

Cabe destacar ainda que normalmente as pesquisas excluem o setor financeiro de suas amostras. Embora a pesquisa tenha adotado uma variável para controle do setor da empresa, esta alternativa sozinha não mitiga totalmente a influência que o setor financeiro pode ter nos resultados. Porém, os dados foram estimados com e sem este setor e não se observou diferenças nos resultados gerais em torno das hipóteses testadas. Na verdade, a manutenção do setor financeiro tornou a dispersão dos dados menores, sob a análise da estatística descritiva. Outro ponto é que evidências nacionais sugerem uma associação entre a governança corporativa e o aumento da relevância após a adoção dos IFRS, o que indica ser necessário que se estime os dados controlando aspectos de governança das empresas observadas.

Ainda como sugestão de pesquisas futuras, sugerem-se novos testes com outras variáveis de controle, ou considerando por exemplo o aspecto de liquidez de bolsa das ações da amostra. E adicionalmente a investigação em torno de variáveis específicas e comuns ao Brasil que podem influenciar a relevância das informações para os investidores.

REFERÊNCIAS

- ABOODY, D.; LEV, B.. The value relevance of intangibles: the case of software capitalization. **Journal of Accounting Research**, v. 36, p. 161-191, 1998.
- AMIR, E.; HARRIS, T. S.; VENUTI, E. K. A comparison of the value-relevance of US versus non-US GAAP accounting measures using form 20-F reconciliations. **Journal of Accounting Research**, v. 31, p. 230-264, 1993.
- _____; LEV, B. Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry. **Journal of Accounting and Economics**, v. 22, n. 1, p. 3-30, 1996.
- BALACHANDRAN, S.; MOHANRAM, P. Is the decline in the value relevance of accounting driven by increased conservatism? **Review of Accounting Studies**, v. 16, n. 2, p. 272-301, 2011.
- BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, v. 6, n. 2, p. 159-178, 1968.
- BARTH, M. E.; BEAVER, William H.; LANDSMAN, Wayne R. Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health. **Journal of Accounting and Economics**, v. 25, n. 1, p. 1-34, 1998.
- _____;_____;_____. The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 77-104, 2001.
- _____; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. International accounting standards and accounting quality. **Journal of Accounting Research**, v. 46, n. 3, p. 467-498, 2008.
- _____; LI, K.; MCCLURE, C. G. Evolution in value relevance of accounting information. **SSRN Working Paper**, n. 2933197. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=2933197>>. Acesso em: 14 de setembro de 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2933197>. 2017.
- BEAVER, W. H. The information content of annual earnings announcements. **Journal of Accounting Research**, v. 6, p. 67-92, 1968.
- BEISLAND, L. A. A review of the value relevance literature. **The Open Business Journal**, v. 2, n. 1, p. 7-27, 2009.
- BIDDLE, G. C.; SEOW, G. S. The estimation and determinants of associations between returns and earnings: evidence from cross-industry comparisons. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 6, n. 2, p. 183-232, 1991.
- BLACK, R.; NAKAO, S. H.. Heterogeneidade na qualidade do lucro contábil entre diferentes classes de empresas com a adoção de IFRS: evidências do Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 28, n. 73, p. 113-131, 2017.
- BOTOSAN, C. A. Disclosure level and the cost of equity capital. **Accounting Review**, p. 323-349, 1997.

BROWN, S.; LO, K.; LYS, T. Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades. **Journal of Accounting and Economics**, v. 28, n. 2, p. 83-115, 1999.

CARMO, C. H. S. do; RIBEIRO, A. M.; CARVALHO, L. N. G. de Convergência de fato ou de direito? A influência do sistema jurídico na aceitação das normas internacionais para pequenas e médias empresas. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 22, n. 57, 2011.

CHRISTIE, A. A. On cross-sectional analysis in accounting research. **Journal of Accounting and Economics**, v. 9, n. 3, p. 231-258, 1987.

COELHO, C. M, P.; NIYAMA, J. K.; RODRIGUES, J. M. Análise da qualidade da informação contábil frente a implementação dos IFRS: uma pesquisa baseada nos periódicos internacionais (1999 a 2010). **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, v. 6, n. 2, 2011.

COLLINS, D. W.; MAYDEW, E. L.; WEISS, I. S. Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. **Journal of Accounting and Economics**, v. 24, n. 1, p. 39-67, 1997.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **CPC 00** – Estrutura conceitual para elaboração e divulgação de relatório contábil-financeiro. Disponível em: < http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf >. Acesso em: 22 abr. 2017.

CORE, J. E.; GUAY, W. R.; VAN BUSKIRK, A. Market valuations in the new economy: an investigation of what has changed. **Journal of Accounting and Economics**, v. 34, n. 1, p. 43-67, 2003.

DAMODARAN, A. **Security analysis for investment and corporate finance**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2006.

DANI, A. C.; PANUCCI FILHO, L.; SANTOS, C. A.; KLANN, R. C. Efeito da adoção antecipada da IFRS 15 na qualidade da informação contábil. **Enfoque**, v. 36, n. 2, p. 131, 2017.

DARROUGH, M.; YE, J. Valuation of loss firms in a knowledge-based economy. **Review of Accounting Studies**, v. 12, n. 1, p. 61-93, 2007.

DUARTE, F. C. L.; GIRÃO, L. F. de A. P.; PAULO, E. Avaliando modelos lineares de value relevance: eles captam o que deveriam captar? **Revista de Administração Contemporânea**, v. 21, p. 110, 2017.

DECHOW, P.; GE, W.; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 2, p. 344-401, 2010.

DONTOH, A.; RADHAKRISHNAN, S.; RONEN, J. The declining value-relevance of accounting information and non-information-based trading: an empirical analysis. **Contemporary Accounting Research**, v. 21, n. 4, p. 795-812, 2004.

EASTON, P. D. Accounting earnings and security valuation: empirical evidence of the fundamental links. **Journal of Accounting Research**, p. 54-77, 1985.

_____ ; HARRIS, T. S. Earnings as an explanatory variable for returns. **Journal of Accounting Research**, p. 19-36, 1991.

EDWARD, E. O.; BELL, P. W. **The theory and measurement of business income**. Berkeley, LA: University of California Press, 1961.

ELY, K.; WAYMIRE, G. Accounting standard-setting organizations and earnings relevance: longitudinal evidence from NYSE common stocks, 1927-93. **Journal of Accounting Research**, v. 37, n. 2, p. 293-317, 1999.

_____ ; FRENCH, K. R. Industry costs of equity. **Journal of Financial Economics**, v. 43, n. 2, p. 153-193, 1997.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de Análise de Dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FÉ JÚNIOR, A. L. D.; NAKAO, S. H.; RIBEIRO, M. de S. Reações do mercado acionário na primeira divulgação financeira em IFRS do setor bancário brasileiro: um estudo de evento. **Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 13, n. 3, p. 81-110, 2015.

FINANCIAL ACCOUNTING STANDARD BOARD. **Statement of financial accounting concepts no. 8**. Disponível em: <http://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1176157498129&acceptedDisclaimer=true>. Acesso em: 22 abr. 2017.

FRANCIS, J.; SCHIPPER, K.. Have financial statements lost their relevance? **Journal of Accounting Research**, v. 37, n. 2, p. 319-352, 1999.

GONÇALVES, J. C.; BATISTA, B. L. L.; MACEDO, M. A. S.; MARQUES, J. A. V. C. Análise do impacto do processo de convergência às normas internacionais de contabilidade no Brasil: um estudo com base na relevância da informação contábil. **Revista Universo Contábil**, v. 10, n. 3, 2014.

HADI, A. S. Identifying multiple outliers in multivariate data. **Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)**, p. 761-771, 1992.

HAYN, C. The information content of losses. **Journal of accounting and economics**, v. 20, n. 2, p. 125-153, 1995.

HOLTHAUSEN, R. W.; WATTS, R. L. The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 3-75, 2001.

INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS. **Conceptual framework for financial reporting 2010**. Disponível em: <<http://www.ifrs.org/News/Press-Releases/Documents/ConceptualFW2010vb.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2017.

JOOS, P.; PLESKO, G. A. Valuing loss firms. **The Accounting Review**, v. 80, n. 3, p. 847-870, 2005.

KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 105-231, 2001.

LANDSMAN, W. R.; MAYDEW, E. L. Has the information content of quarterly earnings announcements declined in the past three decades? **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 3, p. 797-808, 2002.

LEV, B.; OHLSON, J. A. Market-based empirical research in accounting: a review, interpretation, and extension. **Journal of Accounting Research**, p. 249-322, 1982.

_____; ZAROWIN, P. The boundaries of financial reporting and how to extend them. **Journal of Accounting Research**, v. 37, n. 2, p. 353-385, 1999.

_____; GU, B. *The End of Accounting*. Hoboken, NJ. John Wiley & Sons, 2016.

LIANZAN, X.; CAI, F. The valuation of high-tech “New Economy” companies. **Journal of Global Competitiveness**, v. 13, n. 1-2, p. 1-8, 2005.

LOPES, A. B.; DE ALENCAR, R. C. Disclosure and cost of equity capital in emerging markets: the Brazilian case. **The International Journal of Accounting**, v. 45, n. 4, p. 443-464, 2010.

LOURENÇO, I. C.; BRANCO, M. C. A governança corporativa e o efeito da adoção das IFRS: o caso brasileiro. **Revista Universo Contábil**, v. 11, n. 1, p. 157, 2015.

MACEDO, M. A. da S.; ARAÚJO, M. B. V. de; BRAGA, J. P. Impacto do processo de convergência às normas internacionais de contabilidade na relevância das informações contábeis. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 6, n. 4, 2012.

_____; MACHADO, M. A. V.; MACHADO, M. R. Análise da relevância da informação contábil no Brasil num contexto de convergência às normas internacionais de contabilidade. **Revista Universo Contábil**, v. 9, n. 1, p. 65, 2013.

MILLER, M. H.; MODIGLIANI, F. Some estimates of the cost of capital to the electric utility industry, 1954-57. **The American Economic Review**, v. 56, n. 3, p. 333-391, 1966.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

OHLSON, J. A. Earnings, book values, and dividends in equity valuation. **Contemporary Accounting Research**, v. 11, n. 2, p. 661-687, 1995.

RIBEIRO, A. M. **Poder discricionário do gestor e comparabilidade dos relatórios financeiros: uma análise dos efeitos da convergência do Brasil às IFRS**. 2014. XX f. Tese (Doutorado em) – Universidade de São Paulo, cidade, 2014.

SANTOS, M. A. C. dos; CAVALCANTE, P. R. N. O efeito da adoção dos IFRS sobre a relevância informacional do lucro contábil no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 66, p. 228-241, 2014.

SARLO NETO, A.; MOREIRA, R. L.; FERNANDES, A. L. M.; ALMEIDA, J. E. F. Vinte anos da relevância da informação contábil no Brasil. In: VI Congresso ANPCONT, 2012, Florianópolis. Anais... Florianópolis: ANPCONT, 2012.

SHACKELFORD, D. A.; SHEVLIN, T. Empirical tax research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1-3, p. 321-387, 2001.

THEIL, H. **Principles of Econometrics**. New York, NY: Wiley, 1971.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **Accounting Review**, p. 131-156, 1990.

WILLIAMS, J. B. **The theory of investment value**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1938.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introductory econometrics: a modern approach**. 5. Ed. Mason: Cengage Learning, 2012.

ZIMMERMAN, J. L. The role of accounting in the twenty-first century firm. **Accounting and Business Research**, v. 45, n. 4, p. 485-509, 2015.