



O EFEITO DA SOX, DO IFRS E DO NÍVEL DE GOVERNANÇA SOBRE A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL: UMA PROPOSTA DE UM ÍNDICE AGREGADO

Vagner Antônio Marques

Doutor em Administração e Mestre em Ciências Contábeis pela UFMG
Professor do Departamento de Ciências Contábeis da PUC Minas - Av. Dom José Gaspar,
500 – BH/MG – CEP: 30.535-901 - vmarques@pucminas.br

Hudson Fernandes Amaral

Doutor em Administração pela Universidade Pierre Mendes Paris (France)
Professor do Titular do CEPEAD/UFMG - Av. Antônio Carlos, 6.627 – Sala 4031 – BH/MG
– CEP: 31.270-901 - hfamara@face.ufmg.br

Antônio Artur de Souza

Ph.D. em Management Science pela University of Lancaster
Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração do CEPEAD/UFMG - Av.
Antônio Carlos, 6.627 – Sala 4097 – BH/MG – CEP: 31.270-901 - artur@face.ufmg.br -

RESUMO

A qualidade da informação contábil é um constructo operacionalizado a partir de diversas proxies dada a impossibilidade de se observar identifica-la diretamente (Dechow, Ge, & Schrand, 2010). Nos últimos anos, em decorrência de acontecimentos como o emblemático caso Enron que expôs os efeitos adversos gerados pela fragilidade da estrutura de governança e dos controles internos (Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014). Além disso, tem havido um esforço dos reguladores contábeis no sentido de se melhorar a qualidade das informações contábeis (DeFond, 2010). Nesse contexto, a avaliação dos efeitos de normas como a SOX, o IFRS ou a adoção de uma estrutura de governança mais adequada tem chamado a atenção dos pesquisadores da área de contabilidade e finanças. Porém essa análise tem sido realizada analisando-se as diversas *proxies* de forma isolada. Diante disso, o presente estudo buscou analisar o efeito da SOX, do IFRS e dos Níveis de Governança sobre o IQIC – Índice de Qualidade da Informação Contábil. Para tanto, analisou-se dados de 260 empresas listadas na BM&FBovespa do período de 1999-2013 utilizando-se análise de regressão, análise de cluster e testes de diferenças entre as médias. Os resultados evidenciaram que a adoção da SOX e de Níveis Diferenciados de Governança melhoram a qualidade da informação contábil, entretanto, a adoção do IFRS piorou a qualidade da informação contábil (IQIC). Os resultados são coerentes com as limitações de adoção do IFRS preconizadas por Ball (2006).

PALAVRAS CHAVE: SOX, IFRS, Governança Corporativa, IQIC.

Área Temática: Contabilidade para Usuários Externos (CUE).

1. INTRODUÇÃO

A avaliação sobre o desempenho corrente a partir das demonstrações contábeis possibilita que investidores e outras partes interessadas estimem os fluxos de caixa líquidos



futuros da entidade (Barth, Beaver, & Landsman, 2001). Nas últimas décadas, tanto o padrão IASB – *International Accounting Standard Board*, quanto o padrão FASB – *Financial Accounting Standards Board*, tem buscado desenvolver um conjunto amplo de normas que visam melhorar a qualidade das informações financeiras divulgadas pelas companhias (Mackenzie *et al.*, 2013).

Diante disso, a observação das características qualitativas da informação financeira adquire um papel central no processo de elaboração das demonstrações contábeis. De acordo com o Pronunciamento Conceitual Básico, as características qualitativas são classificadas em dois tipos: (i) fundamentais e de (ii) melhorias. As primeiras tratam-se das características “críticas” enquanto as demais são definidas como “menos críticas”, porém desejáveis. A relevância e a fidedignidade compreendem as características fundamentais da informação. A relevância refere-se à capacidade da informação financeira influenciar na decisão dos usuários acerca da alocação dos seus recursos, pode ser identificada a partir do efeito sobre o comportamento dos investidores (preço das ações) (Beaver, 1998). Já a fidedignidade consiste na representação fiel, livre de erros e de tendenciosidade.

As características de melhoria são: (i) comparabilidade, (ii) verificabilidade, (iii) tempestividade e (iv) compreensibilidade. Segundo Yamamoto & Salotti (2006), a comparabilidade constitui-se de uma característica qualitativa de extrema importância, pois possibilita aos diversos usuários, compararem os desempenhos de companhias e gestores diversos. A verificabilidade refere-se à característica qualitativa das informações financeiras que reforça a fidedignidade das informações, possibilitando que os usuários formem uma opinião geral sobre as informações financeiras divulgadas (Mackenzie *et al.*, 2013). Complementarmente, a tempestividade define que as informações financeiras devam ser divulgadas em tempo hábil à tomada de decisão dos diversos usuários. Por fim, a compreensibilidade consiste na capacidade dos usuários assimilarem o conteúdo das informações financeiras.

Apesar da expressa preocupação da Estrutura Conceitual com características que potencializem a utilidade das informações financeiras, sabe-se que a observação empírica dessas qualidades pode sofrer restrições em função de fenômenos estudados *a priori* pela Teoria da Regulação (Jensen, 1976), Teoria da Agência (Jensen & Meckling, 1976), Hipótese de Eficiência de Mercado (Beaver, 1998)

Por esses motivos, os pesquisadores têm analisado nos últimos anos como a qualidade das informações financeiras tem sido afetada por características específicas da firma, pela estrutura de mercado, pelo padrão normativo, pela instituição de normas de controles internos como a SOX, entre outros (Almeida, Lopes, & Corrar, 2011; Ahmed, Michael, & Dechow, 2013). Dechow, Ge & Schrand (2010) destacam que a qualidade das informações contábeis está associada à influência dos números contábeis na estimativa de valor da empresa, bem como a tempestividade do reconhecimento de ganhos e perdas. Essa qualidade das informações pode ser afetada por variáveis diversas (Watts & Zimmerman, 1986; Watts, 1992; Yamamoto & Salotti, 2006). No presente estudo, analisou-se o efeito de mudanças normativas e de características econômicas e institucionais da firma sobre a qualidade da informação propondo-se um IQIC - Índice de Qualidade das Informações financeiras a partir das principais *proxies* de qualidade da informação contábil (DeFond, 2010).

Diante desse contexto, o presente artigo buscou responder à seguinte pergunta: **Qual o efeito da SOX, do IFRS e do Nível de Governança sobre a qualidade das informações financeiras?** O objetivo geral foi analisar o efeito da SOX, do IFRS e do Nível de Governança sobre a qualidade de um índice de qualidade informação contábil (IQIC).



Os estudos sobre a qualidade da informação contábil se justificam pelos próprios objetivos da contabilidade e as diversas limitações empíricas observadas desde os seus primórdios e, sobretudo a partir de sua utilização para avaliação de títulos no mercado de capitais. Primeiramente, porque não existe uma definição única de qualidade da informação financeira (Dechow, Ge & Schrand, 2010) e por este motivo, *proxies* que possibilitam testar as teorias subjacentes são desenvolvidas utilizadas e com frequência (DeFond, 2010). Essa diversidade de medidas que tentam avaliar empiricamente a qualidade das informações contábeis dificulta principalmente aos usuários não institucionais a utilização das mesmas, na medida em que exige um nível de conhecimento específico sobre contabilidade e/ou métodos quantitativos utilizados na aplicação dessas *proxies*.

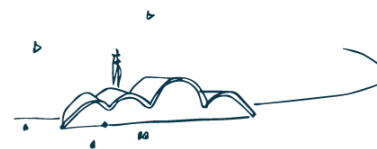
Adicionalmente, questões ligadas à economia clássica e finanças têm fomentado a chamada Teoria Positiva da Contabilidade (Watts & Zimmerman, 1986). Nesse sentido, a avaliação da qualidade da informação financeira e seu vínculo com as teorias econômicas reforçam o arcabouço teórico da contabilidade e finanças, especificamente em sua abordagem positiva. Essa perspectiva é defendida por Jensen (1976) quando discutiu a relevância da teoria da regulação para o desenvolvimento de uma teoria positiva da contabilidade.

Diante disso, o presente estudo, buscou avaliar o efeito de adoções de normas que: (1) exigiram uma melhor estrutura de governança e (2) buscaram melhorar a qualidade das informações contábeis. O estudo da regulação e especificamente contábil, possibilita compreender as implicações práticas no comportamento dos elaboradores das informações financeiras e se, a instituição da norma acarretou no atendimento aos objetivos para os quais foi proposta. Ball (2006) alerta que fatores culturais e conjunturais podem influenciar no fracasso da aplicação efetiva da norma, na medida em que seus operadores podem interpretar e aplicá-la de forma diversa uns dos outros.

Cardoso *et al.* (2009) destacam esse efeito analisando as teorias da regulação existentes. Utilizando a teoria tridimensional do direito, os autores observam que a relação entre o fato, valor e a norma é o que direciona o estabelecimento de regras e que por vezes a participação do sujeito, em sua elaboração e aplicação pode implicar ineficiências, decorrentes principalmente dos conflitos de interesses (teoria de agência), seja por parte dos agentes reguladores e agentes regulados, ou ainda, dos aplicadores das normas (agentes econômicos) buscando preservar seus interesses pessoais em detrimento do bem comum (Jensen & Meckling, 1994).

Diante disso, o presente trabalho buscou contribuir com o estado da arte em contabilidade e finanças: (i) avaliando o efeito do ambiente de regulação contábil na qualidade da informação a partir do ambiente legal e institucional; (ii) propondo uma *proxy* de qualidade que agregue as principais métricas de qualidade da informação contábil e; (iii) desenvolvendo um modelo empírico-analítico que possibilite a categorização das companhias em termos de qualidade da informação contábil.

Além dessa introdução, o artigo possui outras quatro seções. Na segunda seção apresentou-se a revisão da literatura com os tópicos principais para a discussão e análise dos dados. Na terceira seção apresentou-se os procedimentos metodológicos, principalmente aquela utilizada para a construção do IQIC. Na quarta seção discutiu-se os resultados à luz da teoria e resultados progressos sobre o tema. Na última seção (quinta) apresentou-se as considerações finais, com implicações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.



2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. QUALIDADE DOS RESULTADOS E PROXIES DE QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES FINANCEIRAS

Segundo Francis, Olsson e Schipper (2006), a qualidade da informação no mercado de capitais é de interesse de todos aqueles que participam nas etapas do processo de criação, disseminação e utilização com o objetivo de alocação de capital. Para tanto, as informações financeiras figuram como uma das principais formas de disponibilização de dados úteis e por consequência proporciona uma melhor tomada de decisão por parte dos detentores de capital (Hendriksen & Breda, 2007).

Dechow e Schrand (2004) argumentam que os analistas financeiros têm como objetivos avaliar o desempenho das companhias, buscando, a partir de dados históricos e do desempenho corrente, estimar ou projetar o desempenho futuro e o seu valor intrínseco. Para tanto, uma informação contábil de alta qualidade é esperada.

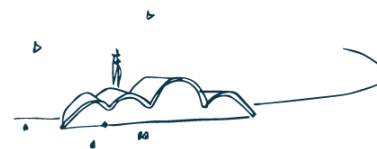
Para Imhorff Jr. (1992), a informação contábil de alta qualidade está associada à previsibilidade (maior ou menor) dos lucros, ao maior ou menor erro de previsão (*forecast*), a surpresa (mais ou menos) no anúncio dos resultados. Segundo Dechow e Schrand (2004, p.5), um resultado de alta qualidade é um número que reflete acuradamente o desempenho operacional corrente e é um bom indicativo do desempenho futuro, além de ser uma métrica sintética para se estimar o valor da firma. Complementam ainda que são aqueles resultados que estão intrinsecamente associados ao valor da firma e que são observados quando os fluxos de caixa esperados são persistentes e “previsíveis”.

Francis, Olsson e Schipper (2006) corroboram que uma informação contábil de qualidade é aquela que afeta o comportamento dos investidores no mercado de capitais. Essa qualidade é definida como a relevância da informação para a avaliação dos títulos. Logo, quanto maior a relação entre a informação financeira para a avaliação do valor da empresa, maior qualidade terá a mesma.

Apesar da definição de Dechow e Schrand (2004) associar a persistência dos fluxos de caixa como um dos parâmetros empíricos de qualidade das informações financeiras, elas argumentam que o fluxo de caixa *per se* não atende às demandas dos diversos usuários, pois ele é vulnerável à volatilidade, e não representa os benefícios econômicos auferidos, mas sua realização. Deste modo, a simples mudança da política de crédito pode afetar o fluxo de caixa da companhia, sem, contudo, em nada mudar no lucro auferido.

Uma informação contábil de alta qualidade está associada ao baixo nível de Gerenciamento de Resultados (*earning management*) e forte correlação entre as acumulações (*accruals*) e o fluxo de caixa, o que indica uma aproximação entre o reconhecimento e a realização dos eventos econômicos (*timeliness*). Chaney, Faccio e Parsley (2011) observam que os lucros reportados são um primeiro indicativo de qualidade da informação contábil. O lucro difere do fluxo de caixa em função das acumulações (*accruals*). Essas acumulações por sua vez possuem um componente discricionário e outro não discricionário. Pressupondo que as acumulações devem refletir o melhor julgamento dos gestores e contadores no reconhecimento dos eventos econômicos, a análise da sua magnitude e variabilidade, é um bom indicativo de qualidade das informações financeiras.

Existem duas principais fontes de Qualidade da Informação Contábil. A primeira (inata), inerente ao negócio, decorre: (1) do modelo de negócios, (2) do risco das operações e (3) do ambiente operacional. A segunda fonte origina-se das escolhas de mensuração no processo de elaboração das demonstrações contábeis. Nessa, observa-se que (1) as decisões gerenciais, (2) os sistemas de informações, (3) a auditoria, (4) a estrutura de governança, e (5) as normas e



padrões de Contabilidade são mecanismos que melhoram ou reduzem a qualidade das demonstrações contábeis (Francis, Olsson, & Schipper, 2006)

Como qualidade das informações financeiras é um *constructo* e não pode ser medido diretamente, diversas métricas foram desenvolvidas ao longo dos anos para representá-lo. Isso implicou em um conjunto de *proxies* propostas para a avaliação da qualidade das informações financeiras (DeFond, 2010). Essas *proxies* podem ser agrupadas em oito categorias, a saber (Dechow, Ge, & Schrand, 2010): Persistência dos Lucros; Magnitude dos *accruals*; Modelos residuais dos *accruals*; Alisamento dos resultados; Reconhecimento oportuno de perdas; *Benchmarks*; Coeficiente de resposta dos lucros (ERC's); Indicadores externos de distorções nos lucros.

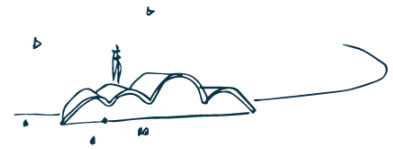
No presente estudo, a qualidade das informações financeiras foi estudada a partir das *proxies* tradicionalmente utilizadas (*Earnings Persistence, Value Relevance, Earnings Management, Conditional Conservatism, Restatement*) (DeFond, 2010). Esses eventos caracterizadores da qualidade das informações financeiras são fortemente influenciados pelas chamadas Escolhas Contábeis (Watts, 1992). Trata-se de toda e qualquer decisão que tenha como objetivo, influenciar de forma subjetiva o sistema contábil (Fields, Lys, & Vincent, 2001). De acordo com Jensen e Meckling (1976), o gestor visando atender um interesse específico pode agir oportunisticamente escolhendo aquele método que melhor atende aos seus objetivos. Watts (1992) define a *Accounting Choice* como a possibilidade de o gestor escolher entre um método contábil ou outro. O autor cita o exemplo dos métodos de depreciação. Considerando a existência de limitações do comportamento dos agentes e a flexibilidade das normas (especificamente as internacionais), a análise das referidas *proxies* possibilitará a adequada análise de qualidade sob a perspectiva da Teoria Positiva da Contabilidade e o efeito dada SOX, do IFRS e do Nível de Governança sobre a qualidade da informação contábil.

Field *et al.* (2001) observa que as escolhas contábeis são influenciadas por três fatores, a saber: (i) custos de agência, (ii) assimetria informacional e (iii) externalidades. Considerando que um conflito eminente pode surgir entre os agentes e proprietários, a necessidade de mecanismos de controle dos agentes e de convergência dos objetivos de ambos (Cohen, Krishnamoorthy, & Wrigth, 2004), a incorrência de custos de agência é inevitável (Jensen & Meckling, 1976; Jensen & Meckling, 1994). Nesse sentido, o estabelecimento de contratos de remuneração e o estabelecimento de uma estrutura de governança que alinhe os interesses dos agentes e investidores se faz necessário (Feng, Ge, Luo, & Shevlin, 2011).

2.2. ESTRUTURA DE GOVERNANÇA CORPORATIVA E QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES

A estrutura de governança é todo conjunto de mecanismos com a finalidade de controlar os agentes e potencializar a maximização de resultados para os acionistas e partes interessadas (Brickley & Zimmerman, 2010). A informação financeira consiste em todo conjunto de dados (lucro, fluxo de caixa, nível de endividamento, etc.) disponibilizados aos diversos usuários, com a finalidade de tomada de decisão. Para que cumpra seus objetivos, as características qualitativas da informação financeira são esperadas. Porém sabe-se que a natureza dos agentes (Jensen & Meckling, 1976), a flexibilidade das normas (Ball R., 2006), bem como as escolhas contábeis disponíveis (Watts, 1992) podem restringir as características qualitativas das informações financeiras.

De acordo com Chaney, Faccio & Parsley (2011), a Qualidade da Informação Contábil é essencial para a redução da assimetria da informação e do conflito de agência. Por esse motivo, a estrutura de governança constitui-se de mecanismo contributivo para a melhoria da qualidade das informações financeiras. Isso porque conforme destacam Di Pietra, McLeay, &



Ronen (2014), os mecanismos de governança, reduzem o risco de os agentes agirem oportunisticamente, potencializando uma melhor qualidade da informação contábil.

Diante disso, a estrutura de governança possibilitará atender aos seus objetivos iniciais, bem como melhorar a qualidade das informações contábeis, haja vista que a existência do conflito de agência pode fazer com que os agentes adotem procedimentos contábeis, dentre os diversos possíveis, que priorizem o seu bem-estar próprio (Feng, Ge, Luo, & Shevlin, 2011). Isso decorre do fato de que os gestores possuem incentivos econômicos que os fazem adotar escolhas contábeis que atendam a alguma expectativa (Watts, 1992).

A influência da estrutura de governança sobre qualidade da informação contábil pode ser sintetizada da seguinte forma. A estrutura de governança é todo conjunto de mecanismos internos e externos que podem controlar as ações dos agentes, potencializando a maximização do valor (Brickley & Zimmerman, 2010). Estes mecanismos, tais como o ambiente de regulação, o mercado financeiro e de capitais e os agentes legisladores e outras partes interessadas buscarão monitorar a companhia por meio dos seus órgãos representativos internos quais sejam: comitê de auditoria, conselho de administração e os próprios gestores (Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014). Por sua vez a auditoria externa, como agente útil na avaliação sobre a fidedignidade das informações financeiras reduzirá os riscos de fraude e viés das informações prestadas (Houqe, Easton, & Zijl, 2014).

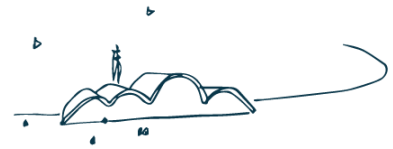
Nesse sentido, a interação permanente dos agentes econômicos participantes da estrutura de governança da empresa potencializará uma melhor qualidade das informações financeiras (Cohen, Krishnamoorthy, & Wrigth, 2004). Por outro lado, os legisladores e reguladores, podem estabelecer normas que, a despeito da busca de uma homogeneidade de procedimentos, podem implicar heterogeneidade, dada a possibilidade de interpretação subjetiva. Cohen, Krishnamoorthy e Wrigth (2004) e Watts (2007) alertam para a ocorrência desse fenômeno quando da adoção das chamadas IFRS.

Ball (2006) destaca que a euforia da adoção do padrão IFRS, pode não implicar práticas de contabilidade homogêneas, pois a desconsideração dos aspectos culturais e educacionais, aliada a interpretação “particular” das normas através do subjetivismo responsável, pode restringir o alcance dos objetivos iniciais da convergência, logo, a estrutura de governança pode restringir tal limitação.

2.3 PESQUISAS ANTERIORES

Em se tratando de estudos sobre o efeito da adoção das IFRS ou da SOX as evidências sobre tem apresentado benefícios e limitações. O que se observa é que tanto a adoção da SOX, quanto do IFRS têm melhorado a qualidade das informações financeiras, porém não de forma consistente nos diversos contextos econômicos e institucionais, sobre as várias *proxies* estudadas (Iliev, 2010; Kalelkar & Nwaeke, 2011; Gavius, 2013; Christensen, Hail, & Leuz, 2013; Aubert & Grudnitski, 2014; André, Filip, & Paugam, 2015).

Iliev (2010) analisou como a adoção da SOX afetou os custos com auditoria, a qualidade dos lucros e o preço das ações. Os dados referiram-se a 281 empresas que estavam submetidas à obrigatoriedade da SOX no período de 2001 a 2004. Os autores observaram que a adoção da norma aumentou os custos de agência, reduziu a discricionariedade dos lucros e uma reação positiva do mercado em termos de precificação dos ativos. Conclui-se que menor discricionariedade gera maior qualidade das informações contábeis. Por outro lado, o aumento dos custos demonstra-se como um dos efeitos adversos e que inclusive geraram críticas com a adoção da SOX (Andrade, Bernille, & Hood III, 2014).



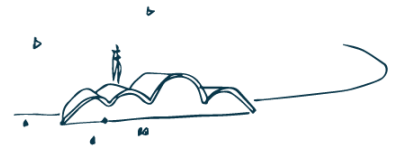
Kalelkar e Nwaeze (2011) analisaram o efeito da SOX sobre a qualidade dos lucros e dos *accruals*. Para tanto analisaram dados do período de 1997-2006 disponíveis na base de dados Compustat, totalizando 9527 observações. Os resultados demonstraram que os níveis de *accruals* totais e discricionários antes da adoção da SOX foram maiores e estatisticamente significativos em relação ao período posterior. Esses resultados sinalizam para o atendimento do objetivo que motivou a promulgação da referida lei (Gavious, 2013).

No que se refere aos efeitos da adoção do IFRS, apesar da maioria dos estudos sinalizarem para melhoria marginal com a adoção desse padrão, algumas evidências caminham no sentido contrário, pois os agentes possuem incentivos econômicos e esses podem influenciar na forma como aplica a referida norma. Em ambientes econômicos onde o mercado de capitais é desenvolvido e, portanto, as informações públicas têm um peso significativo no processo decisório dos investidores (estruturas de propriedade dispersas), os gestores terão maiores estímulos a gerenciarem resultados com essa finalidade específica, tal como atender à expectativa do mercado em termos de desempenho (Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014).

Ball (2006) observa que a adoção das IFRS pode não implicar melhoria de fato, e em alguns estudos esses resultados se confirmam. André, Filip e Paugam (2015) demonstraram que apesar do IFRS ser um padrão conservador (condicionalmente), na prática esse Conservadorismo pode ser violado ou reduzido, o que gera assimetria informacional. A partir de uma amostra de 13.711 empresas europeias de 16 países com dados do período de 2000-2010, eles concluíram que a adoção do padrão internacional reduziu o nível de Conservadorismo. Observaram ainda que esse Conservadorismo era menor em empresas em que a qualidade da auditoria era maior, os mecanismos de *compliance* e *enforcement* são mais robustos, o que se justifica, pois, esse menor Conservadorismo pode se sustentar nos incentivos que fundamentam o Gerenciamento de Resultados, logo, a flexibilidade das normas (IFRS) pode levar os agentes a serem menos conservadores.

No mesmo sentido, Chalmers, Clinch e Godfrey (2011) observaram que as informações financeiras no padrão IFRS são mais relevantes, ou seja; os lucros e o patrimônio líquido têm maior capacidade de explicação do valor de mercado da firma. Os autores analisaram dados de empresas australianas do período de 1990-2008 totalizando 20.025 observações. Entre seus resultados, verificaram que de fato o padrão IFRS apresenta maior qualidade em termos de relevância dos números contábeis, porém a persistência dos resultados reduziu, sinalizando maior volatilidade. Desse modo, pode-se inferir que a despeito da volatilidade dos resultados ser uma questão relevante no que se refere a estimativa do valor futuro da companhia, a maior capacidade de o lucro explicar o valor de mercado das empresas sugere que não se trata o fator mais representativo para tal estimativa. Dentre os principais resultados, os estudos evidenciam que:

- A adoção das IFRS melhora a qualidade da informação contábil, fazendo com que o Gerenciamento de Resultados diminua, os lucros sejam mais persistentes e tempestivos (Ahmed, Michael, & Dechun, 2013);
- A adoção das IFRS melhora a qualidade das informações em ambientes institucionais com baixa proteção aos investidores (Houqe, Easton, & Zijl, 2014);
- A adoção das IFRS tem reduzido as diferenças entre os países em termos de métricas e informações divulgadas (Jones & Finley, 2011);
- A adoção das IFRS sinaliza um efeito positivo sobre o volume de republicações das demonstrações contábeis (Hee, 2011);
- Um dos principais mecanismos de *enforcement* na aplicação das IFRS é a republicação das demonstrações (Christensen, Hail, & Leuz, 2013).



Na literatura nacional as controvérsias permanecem, as evidências seguem a mesma linha, em que no geral observa-se uma melhoria da qualidade da informação após a adoção do IFRS, entretanto, essa melhoria é fortalecida ou não, em decorrência de características econômicas e/ou institucionais das firmas (Gabriel, 2011; Macedo *et al.*, 2013; Santos & Cavalcante, 2014; Pimentel, 2015; Grecco, 2013; Santiago, Cavalcante, & Paulo, 2015; Cardoso, Souza, & Souza, 2015).

Destaca-se que dentre estes, apenas o trabalho de Gabriel (2011) buscou propor um índice de qualidade da informação contábil (IQIC). O autor buscou construir um Índice de Qualidade das Informações Contábeis (IQIC), a princípio para capturar a confiabilidade e relevância, características qualitativas fundamentais. Entretanto a proposta do autor foi diferente do presente artigo, dado que foi desenvolvido um índice a partir do consenso baseado na opinião de especialistas (Delphi). O autor, a partir de um questionário enviado a um grupo de oito especialistas utilizou a técnica Delphi para validar o questionário e construir um IQIC. A ideia foi analisar as informações financeiras divulgadas de 200 empresas Brasileiras no que se refere a atenderem ou não as perguntas propostas. Adicionalmente, a técnica Delphi foi aplicada para validar se as perguntas apresentadas refletiam os atributos de qualidade de interesse da pesquisa (fidedignidade e relevância).

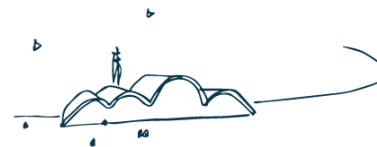
O índice foi mensurado com uma escala de 0 a 10 sendo interpretado como de maior qualidade aquelas que mais se aproximavam de 10 e de menor, o contrário. A proposta do Índice apresenta limitações decorrentes de algumas escolhas, entretanto merece atenção e continuidade em seu desenvolvimento. Dado o objetivo do trabalho de Gabriel (2011), o autor concluiu que: Quanto melhor a estrutura de governança, maior é a Qualidade da Informação Contábil, a estrutura do conselho de administração foi a variável mais relevante para a explicação do IQIC, os lucros passados têm efeito positivo sobre o IQIC, a adoção do IFRS não teve efeito significativo sobre o IQIC.

Utilizando estratégias e abordagens de pesquisa diversas, outros estudos analisaram o efeito da adoção das Normas Internacionais sobre a Qualidade da Informação Contábil no contexto brasileiro destacando-se:

- Redução do Conservadorismo e sem efeitos significativos na persistência dos lucros (Santiago, Cavalcante & Paulo, 2013);
- Diferenças significativas sobre os *accruals* discricionários antes e depois da adoção do IFRS (Cardozo, Souza & Dantas, 2013);
- Maior capacidade explicativa do lucro líquido e do fluxo de caixa operacional após a adoção do IFRS (Machado, Silva Filho & Callado, 2014);
- Aumentou a capacidade explicativa do lucro e não afetou o conservadorismo condicional (Santiago, Cavalcante e Paulo, 2015);
- A adoção do IFRS não afetou significativamente o Gerenciamento de Resultados (Silva & Fonseca, 2015);
- Aumentou tanto o lucro quanto o patrimônio reportado pelas empresas e sua capacidade explicativa do valor da empresa após a adoção do IFRS (Santos, 2015; Pires & Decort, 2015).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo classificou-se como exploratório e descritivo quanto aos objetivos, documental quanto aos procedimentos e quantitativo quanto à abordagem do problema. Segundo Raupp & Beuren (2006), os estudos exploratórios são aqueles que estudam problemas com pouca literatura disponível ou ainda, aqueles fenômenos já conhecidos, mas em novas abordagens. No presente estudo utilizou-se uma abordagem diferenciada para analisar a questão da qualidade



da informação contábil. Além disso, classificou-se como descritivo, pois analisou-se as características e comportamento do fenômeno estudado. Cooper & Schindler (2003) definem as pesquisas descritivas como aquelas que buscam trazer informações complementares sobre as características e/ou comportamento do fenômeno e com um nível de profundidade maior comparativamente às pesquisas exploratórias. Quanto aos procedimentos, a pesquisa classificou-se como documental, pois analisou dados das demonstrações contábeis divulgadas pelas empresas participantes da amostra período de 1999-2013. As pesquisas documentais são aquelas que utilizam de documentos não bibliográficos (Hair Jr., Babin, Money, & Samouel, 2005). Por fim, quanto à abordagem do problema, o estudo classificou-se como quantitativo, pois utilizou técnicas estatísticas (estatística descritiva, análise de regressão e testes de diferenças entre as médias) para a análise dos dados (Raupp & Beuren, 2006).

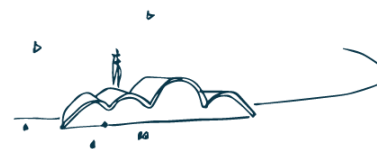
3.1. A PROPOSIÇÃO CÁLCULO DO ÍNDICE

A proposição de um Índice de Qualidade da Informação Contábil (IQIC) utilizando-se as principais *proxies* de qualidade da informação contábil requer, inevitavelmente, a realização de escolhas metodológicas. Primeiro porque que existe uma profusão de métricas (*proxies*). Segundo que se tratam de métricas com dimensões e escalas diferentes. Diante disso optou-se por utilizar aquelas *proxies* mais estudadas na literatura (DeFond, 2010; Dechow, Ge, & Schrand, 2010), além de captarem as características qualitativas fundamentais e de melhoria, definindo-se como variáveis que fariam parte do IQIC as seguintes: (1) Gerenciamento de Resultados, (2) Conservadorismo Condicional, (3) Persistência dos Lucros, (4) Relevância do Valor Contábil e (5) Republicação das Demonstrações Contábeis.

Posteriormente demandou-se optar pelos modelos que seriam utilizados para se estimar as referidas *proxies*. Para tanto seguiu-se os modelos utilizados por Marques *et al.* (2016, p.127-128)¹ e que são recorrentemente utilizados na literatura nacional e estrangeira. Excetuando-se a variável republicação (TRA – Taxa de Republicação Acumulada) que foi medida diretamente pela quantidade de republicações acumuladas até a data corrente dividida pelo total de publicações às quais estavam obrigadas a empresa, todas as demais são modelos econométricos em que seus resíduos ou suas variáveis evidenciam maior ou menor qualidade da informação contábil.

Como a qualidade da informação contábil, em alguns casos, é medida pelos parâmetros do modelo de regressão (Conservadorismo Condicional, Persistência dos Lucros) ou pelo seu coeficiente de determinação (Relevância do Valor) e desse modo não haveria como diferenciar uma empresa da outra já que não haveria como estimá-las para cada ano/empresa, optou-se por adotar a seguinte estratégia. Os resíduos das regressões incorporam, entre outros fatores, o comportamento discricionário dos agentes, bem como erros idiossincráticos não previsíveis (Wooldridge, 2010), porém quando a qualidade piora, esse resíduo tende a aumentar, pois gerará um maior erro, logo, quanto maior o erro, menor será a qualidade. Deste modo, a manipulação do lucro ou do patrimônio líquido tenderá a afetar a capacidade explicativa das variáveis que se forem muito diferentes da média tenderão a gerar um maior erro de estimação, logo, uma piora na qualidade da informação. A mesma coisa ocorrerá com o Conservadorismo Condicional, com a Persistência dos Lucros. O Gerenciamento de Resultados já utiliza o resíduo como parâmetro de maior ou menor qualidade, logo, a utilização dessa variável é decorrente da

¹ Um detalhamento pormenorizado dos modelos pode ser obtido na referência citada, pois de modo a possibilitar dar uma compreensibilidade na proposta do índice omitiu-se o detalhamento dos modelos utilizados para a estimação das variáveis que compuseram o IQIC.



aplicação e interpretação do modelo. Por fim, a republicação foi a única variável medida diretamente conforme já mencionado.

Ocorre que dado o objetivo do presente estudo, a diferenciação das empresas em relação às demais e ao longo do tempo era necessário e havia, além disso, o problema da escala das variáveis. Optou-se por padronizá-las conforme a proposta de Fávero *et al.* (2009). A padronização utilizada, realizada anualmente, transformava as variáveis originais em valores padronizados entre 0 (zero) e 1 (hum) em cada ano. Além disso, como são variáveis que buscam mensurar um *constructo* (qualidade da informação) e demandava-se atribuir um peso à cada uma, optou-se por utilizar o percentual da variância explicada dos componentes principais da análise fatorial (Hair Jr., Black, & Babin, 2009). Deste modo o IQIC foi construído a partir da equação 1.

$$IQIC_j = \sum_{i=1}^5 PQIC_{it} \quad (1)$$

Em que:

$PQIC_{it}$ = Iésima *Proxy* de Qualidade da Informação Contábil no momento t

O IQIC varia entre 0 a 1 e constitui uma escala em que 0 significa aquelas informações financeiras com maior qualidade e 1 as de menor qualidade. Em síntese, consiste em uma análise agregada dos desvios padronizados de cada *proxy*, em cada período. Logo, aquelas empresas que se posicionam próximas a 0 têm maior qualidade e aquelas que apresentaram índices iguais ou próximos a 1, menor qualidade. Graficamente tem-se a seguinte termômetro (Figura 1):

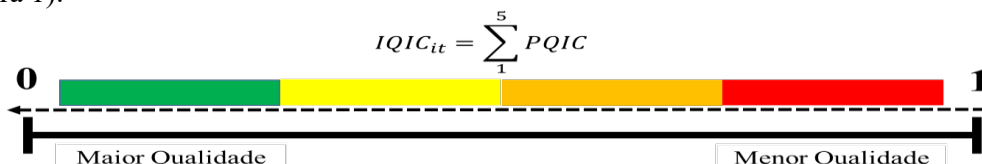


Figura 1 – Termômetro de Qualidade da informação Contábil

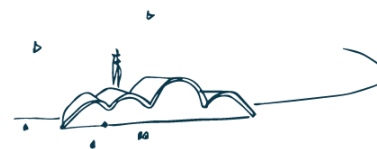
Fonte: Elaborado pelos autores

Nota: A validação interna do IQIC – Foi realizada a partir da análise de regressão painel e *cross section* e painel apresentando em ambos os casos, capacidades explicativas das variáveis em relação ao IQIC que variaram entre 75% e 99%, garantidos o atendimento aos pressupostos econométricos.

Após se calcular o IQIC testou-se a hipótese geral do trabalho, desenvolvida a partir da literatura apresentada na seção 2, que foi $H_0 = \Delta SOX, IFRS e NGov \rightarrow IQIC$ e $H_1 = \Delta SOX, IFRS e NGov \rightarrow \neg IQIC$. Ou seja, a adoção da SOX, do IFRS e de Níveis de Governança ($\Delta SOX, IFRS e NGov$) afetou significativamente (\rightarrow) o IQIC - Índice de Qualidade das Informações Contábeis (H_0). Na possibilidade de refutação da hipótese proposta, espera-se que as mudanças nas respectivas normas não afetem significativamente ($\neg \rightarrow$) o IQIC (H_1). O modelo (equação 2) testado em que “Control” refere-se às variáveis de controle utilizadas no estudo. Além disso, a operacionalização das variáveis está apresentada abaixo da tabela em que se analisou o modelo, sendo omitida nessa seção. O nível de significância considerado nos testes foi 1% e 5%.

$$IQIC_{ij} = \alpha + D_1 SOX + D_2 PÓS SOX + D_3 Convergência + D_4 IFRS Parcial + D_6 IFRS Full + D_8 NGov + \sum_1^n Control + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS



4.1 – O efeito SOX e do IFRS sobre o IQIC

Inicialmente analisou-se a evolução do IQIC e das variáveis que o compuseram (Figura 2). Verifica-se que o IQIC apresentou uma tendência de queda ao longo do período, sugerindo melhoria da qualidade da informação contábil, tanto após a SOX (a partir de 2002), quanto a partir da IFRS (2008 em diante). Esses resultados são reforçados por estudos nacional e estrangeiros que evidenciaram a melhoria da qualidade das informações (Santiago, Cavalcante, & Paulo, 2015; Santos E. , 2015; Silva & Fonseca, 2015; Ahmed, Michael, & Dechun, 2013; Houque, Easton, & Zijl, 2014). Observando-se o comportamento das variáveis que compuseram o índice os resultados reforçam o comportamento do IQIC, pois observa-se que após a adoção da SOX e do IFRS, elas apresentaram tendência de redução, sugerindo melhor qualidade da informação contábil. Cabe destacar ainda que observando-se o comportamento do IQIC a partir de 2009 verifica-se uma relativa estabilidade, sugerindo que a despeito de tendência de melhoria, tal evento pode não ser significativo, conforme reforça alguns estudos com as proxies isoladas de qualidade da informação contábil (Silva & Fonseca, 2015; Santiago, Cavalcante, & Paulo, 2015; André, Filip, & Paugam, 2015) .

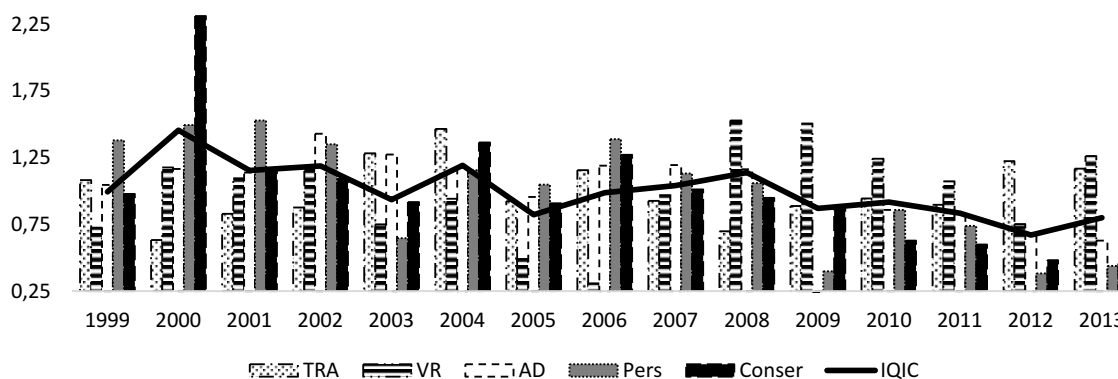
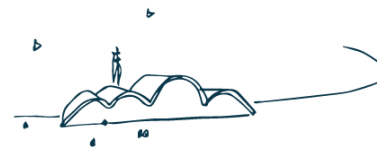


Figura 2 - Comportamento do IQIC e das variáveis que o compõem ao longo do período de 1999-2013

Nota: TR – Taxa de Republicação Acumulada; VR – Proxy de Relevância do Valor a partir dos resíduos da regressão padronizados; AD – Proxy de Gerenciamento de Resultados a partir dos resíduos da regressão padronizados; Pers – Proxy de Persistência dos Lucros a partir dos resíduos da regressão padronizados; Conser – Proxy de Conservadorismo a partir dos resíduos da regressão padronizados. IQIC – Índice de Qualidade da Informação Contábil.

Posteriormente analisou-se o comportamento do IQIC por Período Normativo e principais Clusters (Figura 3). Observa-se que as empresas que classificadas no cluster $0,00 < IQIC < 0,20$ foi o que maior peso teve na variabilidade do IQIC médio e o cluster com IQIC entre 0,20 e 0,40 permaneceu estável ao longo dos anos. Tal afirmativa pode ser realizada, pois 90% dos dados foram classificados nesses dois grupos. Em termos de significância estatística ao longo dos anos, observa-se que o período de convergência (2005-2007) apresentou diferenças estatisticamente significativas ao nível de 1%. Do mesmo modo, foram observadas diferenças estatisticamente significativas no período de adoção parcial (2008-2009), não apresentando, entretanto, diferença significativa após esse período sugerindo uma estabilidade do IQIC.

Quando analisado IQIC médio por nível de governança (tradicional e níveis diferenciados), observou-se que as empresas dos Níveis Diferenciados de Governança apresentaram IQIC's maiores, sugerindo menor qualidade. Entretanto, diversos fatores podem explicar tais resultados. Primeiro que empresas desse grupo estão mais suscetíveis a políticas



de divulgação mais apropriadas (Hee, 2011), implicando, por exemplo em maior volume de republicações (TRA). Segundo, que empresas listadas nos níveis diferenciados de governança tendem a ser maiores, mais vulneráveis à volatilidade do mercado, etc. (Brickley & Zimmerman, 2010). Em termos de comportamento, os IQIC's por Níveis de governança apresentaram correlação forte como pode ser visualizado neste gráfico, entretanto, em termos absolutos, eles foram estatisticamente significativos ao nível de 1%, sugerindo que empresas do Nível Tradicional, tendem a apresentar melhor qualidade da informação contábil (IQIC).

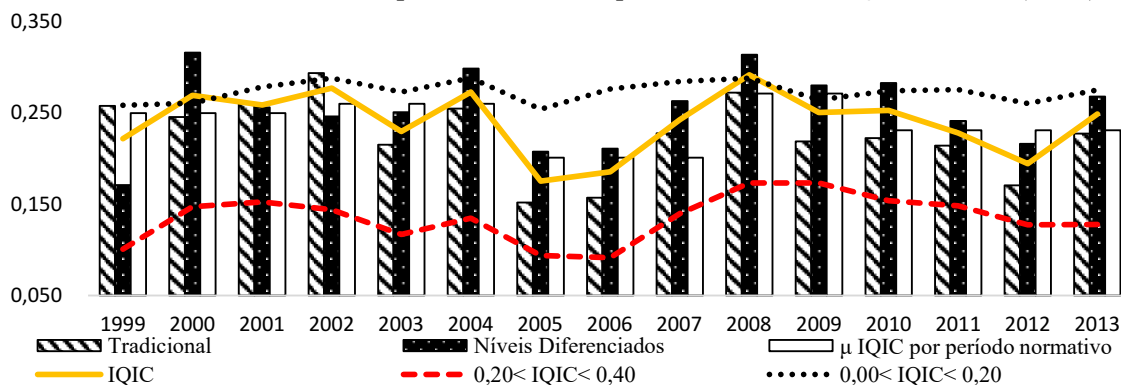


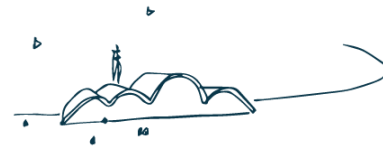
Figura 3 - Evolução do IQIC por Nível de Governança, Período Normativo e Clusters

Fonte: Dados da Pesquisa

Nota: [H_0 : IQIC PréSOX=PósSOX = Prob Z (0,513)]; [H_0 : IQIC Convergência=Outros = Prob Z (7,67*)]; [H_0 : IQIC PréConvergência=PósConvergência = Prob Z (0,378)]; [H_0 : IQIC PréIFRS=PósIFRS = Prob Z (5,786**)]; [H_0 : IQIC IFRSParcial=Outros = Prob Z (35,271*)]; [H_0 : IQIC IFRSFull=Outros = Prob Z (1,403)]; [H_0 : IQIC NivGov=Tradicional = Prob Z (16,121*)]; [H_0 : IQIC $Ano_i = Ano_j$ = Prob Z (131,859*)].

Posteriormente analisou-se o efeito da SOX, do IFRS e dos Níveis de Governança sobre o IQIC (Tabela 1), servindo ainda como validação externa do índice. Considerando os resultados de estudos anteriores (Santos & Cavalcante, 2014; Ahmed, Michael, & Dechun, 2013) em que se observou efeito significativo da SOX e do IFRS sobre as *proxies* de Qualidade da Informação Contábil estudadas, testou-se a persistência dessa significância, bem como o efeito de variáveis de controle conforme a equação 2. Inicialmente verificou-se que as variáveis estudadas apresentaram uma capacidade de explicativa da variação do IQIC (R^2 entre 19,35% e 35,50%).

No que se refere ao efeito do ambiente normativo sobre o IQIC verifica-se que apenas no período de 2002 a 2004 verificou-se uma redução sobre o IQIC. Nos demais, ano de adoção da SOX, adoção do IFRS Parcial e *Full* o efeito foi positivo sugerindo que as respectivas normas reduziram a Qualidade da Informação Contábil. Esses resultados devem ser lidos com ressalvas, pois os períodos de mudanças e adaptações, sobretudo de normas contábeis, geram instabilidades no que concerne à interpretação e sua aplicação (BRAGA, 2011). No caso específico, a adoção das normas internacionais representou uma mudança profunda, pois se migrou de um padrão baseado em regras para outro baseado em princípios o que justificaria esse aumento do IQIC nesse período. Além disso, no período houve uma mudança significativa no mercado de capitais brasileiro com aumento do número de empresas, períodos de instabilidade econômica que afetam o comportamento dos agentes econômicos (investidores, competidores, etc.). Como o ambiente econômico afeta no comportamento das variáveis utilizadas nos modelos de regressão, esses movimentos adversos do mercado afetarão os componentes idiossincráticos das variáveis e, por conseguinte afetando o resíduo, aumentando



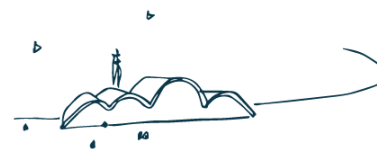
os componentes transitórios e reduzindo os permanentes, “piorando” a Qualidade da Informação Contábil medida a partir do IQIC.

Tabela 1 - Estatística do modelo de regressão para teste do efeito da SOX e IFRS sobre o IQIC

IQIC	1999-2013			1999-2007			2008-2013		
	Coef.	Z	Prob> z	Coef.	Z	Prob> z	Coef.	Z	Prob> z
Intercepto	0,3767	4,95	0,000	0,4761	3,09	0,002	0,2044	2,32	0,020
SOX	0,1271	7,92	0,000	0,1131	4,55	0,000			
Pós SOX	-0,0737	-4,26	0,000	-0,9951	-4,16	0,000			
Pós Convergência				0,0684	3,02	0,003			
IFRS Parcial	0,0594	5,17	0,000				0,0071	1,01	0,314
IFRS Full	0,0046	0,42	0,676				0,0055	0,83	0,408
Big Four	-0,1403	-1,94	0,053	-0,2335	-1,53	0,126	0,0060	0,07	0,945
NGov				0,7450	3,03	0,002	0,5889	4,27	0,000
N1	-0,0119	-0,36	0,721	-0,7773	-3,17	0,002	-0,5596	-3,99	0,000
N2	0,0293	0,53	0,598	-0,7418	-3,02	0,003	-0,5558	-3,78	0,000
NM	0,0465	2,08	0,037	-0,7280	-3,00	0,003	-0,5387	-3,85	0,000
Ln (Ri _{it})	-0,0165	-0,55	0,580	-0,0288	-0,67	0,500	-0,7390	-1,59	0,111
AT	0,0328	2,03	0,043	0,9759	2,84	0,005	-0,0018	-0,14	0,887
Δ LL	0,0017	1,51	0,131	0,0012	0,84	0,398	0,0042	1,02	0,309
ΔEbit t/ΔEbit t-1	0,0011	0,89	0,376	0,0026	1,09	0,275	-0,0000	-0,01	0,989
LLNeg	0,0047	0,48	0,632	0,0125	0,74	0,458	0,0117	1,14	0,254
End	-0,0211	-1,26	0,207	-0,0107	-0,38	0,702	0,0134	0,73	0,464
Ln (At)	0,0054	1,04	0,298	0,0098	1,21	0,228	-0,0035	-0,61	0,543
Dummy para ano			Sim			Sim			Sim
Dummy para SegEcon			Sim			Sim			Sim
No. De Observações			1453			572			881
No. De Grupos			260			185			237
Wald			304,11 (0,0000)			170,39 (0,0000)			392,55 (0,0000)
R ² (Entre, Dentre, Geral)			(17,28%; 24,47%; 20,55%)			(17,59%; 32,99%; 35,50%)			(34,09%; 24,12%; 19,35%)

Nota: SOX - Variável *Dummy* que assume o valor 1 para o ano de adoção da SOX e 0 para os demais; Pós-SOX - Variável *Dummy* que assume o valor 1 para o período após adoção da SOX e 0 para os demais. **Convergência** - Variável *Dummy* que assume o valor 1 para o período de 2005-2007 e 0 para os demais; **IFRS Parcial** - Variável *Dummy* que assume o valor 1 para o ano de adoção da IFRS Parcial e 0 para os demais; **IFRS Full** - Variável *Dummy* que assume o valor 1 para o ano de adoção da IFRS Full e 0 para os demais; **BigFour_{it}** = Assume valor 1 quando o auditor for Big Four e 0 para outros; **NivGov_i** = Assume valor 1 quando estiver no Nível 1, Nível 2 ou Novo Mercado de Governança e 0 para Tradicional; **N1_i** = Assume valor 1 quando estiver no Nível 1 de Governança e 0 para outros; **N2_i** = Assume valor 1 quando estiver no Nível 2 de Governança e 0 para outros; **NM_i** = Assume valor 1 quando estiver no Novo Mercado de Governança e 0 para outros; **Ln(Ri_{it})** - Logaritmo natural do retorno dos títulos mensurado $\frac{P_{it}}{P_{it-1}}$ em que Pi é o preço do ativo. **AT**- Acumulações Totais mensurado da seguinte forma: $[(\Delta Contas e Receber_{it} + \Delta Estoques_{it}) - (\Delta Fornecedores_{it} - \Delta Impostos_{it} - \Delta Outros Ativos_{it}) - Depreciação_{it}]$; ; **Outros Ativos** = Ativo Circulante – Contas a Receber – Estoques – Passivo Circulante + Fornecedores + Impostos; $\Delta LL_{it} = (LL_{it} - LL_{it-1}) / LL_{it-1}$ em que LL_{it} é o Lucro Líquido da iésima empresa no ano t e LL_{it-1} é o Lucro Líquido da iésima empresa no ano anterior (t-1); $\Delta EBIT_{it} = (EBIT_{it} / EBIT_{it-1})$ em que EBIT_{it} é o Lucro antes dos Juros e Impostos da iésima empresa no ano t e EBIT_{it-1} é o Lucro antes dos Juros e Impostos da iésima empresa no ano anterior (t-1); **LLNeg_{it}** = Assume valor 1 quando o resultado for negativo e 0 para resultado positivo; **End_{it}** = **Passivo_{it} / Ativo Total_{it}**; **Ln(At)** = Logaritmo natural total do ativo da iésima empresa no ano t. (a) = A média de variáveis dicotômicas representam a proporção de observações daquela amostra com a característica que assume valor 1. As variáveis omitidas não apresentaram efeito significativo sobre o IQIC.O teste de Hausman evidenciou ao nível de 10% (Prob >x²- 0,8398) que o modelo com efeitos aleatórios é o mais adequado. Os testes dos pressupostos resultaram em: Multicolinearidade - VIF (Xi < 10); Heterocedasticidade - Breusch-Pagan (Prob >x²- 0,0000); Especificação - (Prob > F- 0,0000).

Quando analisado o efeito dos Níveis Diferenciados de Governança observou-se que em termos médios, o efeito é positivo, como observado na Figura 3, porém a medida que o nível de governança aumenta, o Índice de Qualidade da Informação melhora (IQIC) o que corrobora os achados de (Gabriel, 2011), bem como as expectativas teóricas acerca do efeito da estrutura



de governança sobre a melhoria da qualidade das informações contábeis divulgada (Brickley & Zimmerman, 2010; Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014). Adicionalmente verificou-se ainda que as empresas auditadas pelas *Big Four* tenderam a apresentar um menor IQIC, sugerindo que essas empresas apresentam melhores níveis de qualidade das informações para o mercado de capitais. Esse achado é coerente com a expectativa, pois o papel dos auditores é validar a veracidade, adequação e fidedignidade das informações divulgadas atribuindo-lhes maior qualidade e como apresentada anteriormente, a auditoria é um mecanismo dentro da estrutura de governança para a melhoria da qualidade informacional (Aubert & Grudnitski, 2014).

Posteriormente analisou-se o comportamento de algumas variáveis de controle utilizadas. Em termos específicos verificou-se que o logaritmo dos retornos (R_i) apresentou um efeito negativo sobre o referido índice, porém não significativo. Como o índice incorpora informações sobre os resíduos da regressão para estimar o valor de mercado da empresa, os resultados sugerem que quanto maior for esse retorno, menos variável o será, afetando inversamente nos resíduos da regressão padronizados e reduzindo o valor do IQIC. Considerando que empresas com maiores retornos tendem a ter maior visibilidade e que as mesmas serão pressionadas a apresentarem uma homogeneidade dos resultados, tais evidências são coerentes (Santiago, Cavalcante, & Paulo, 2015; Aubert & Grudnitski, 2014; Brickley & Zimmerman, 2010).

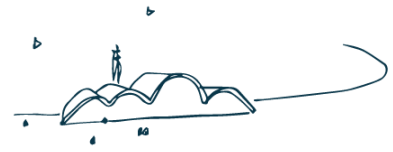
Analisando-se as acumulações, observa-se que sua relação com o IQIC é positiva sugerindo que quanto maior as Acumulações Totais (AT), maior será o IQIC. Esse resultado é coerente com a proposta do índice. Isso significa que as Acumulações Totais fazem com que o IQIC aumente (0,24) a cada variação de 1 unidade monetária nesse valor (AT). O mesmo efeito observou-se na TRA, a medida que a Taxa de Republicação Acumulada aumenta, o IQIC também o faz, o que também era esperado, pois como medida de qualidade da informação, quanto maior for a quantidade de republicações, menor será considerada a qualidade. Outras variáveis como o Nível de Endividamento (End), o Tamanho da Empresa [$\ln(At)$], Variação do Lucro ($\Delta EBIT\ t/\Delta EBIT\ t-1$), Tipo de Resultado (Negativo/Positivo) foram testadas porém não se observou significância estatística ou geravam problemas econométricos (principalmente, problemas de multicolinearidade) no modelo testado e foram retiradas.

Por fim, os dados através da análise de *Cluster*. Para tanto, utilizou-se como critério de classificação a Distância Euclidiana, delimitando-se a quantidade de quatro grupos. Conforme verificado na Tabela 2, 90% das observações classificaram-se nos Clusters 4 e 3, que são aqueles com menores IQIC. Isso indica uma concentração de observações com informações financeiras de maior qualidade. Verificou-se ainda que o nível de dispersão dentro os grupos é baixa, pois o coeficiente de variação foi inferior 0,30 nos Clusters 1, 2 e 4. Entretanto, no *Cluster 3* esse coeficiente foi superior, sugerindo maior variabilidade nas observações deste grupo. Outro indicativo de homogeneidade dentro os grupos refere-se às medidas de tendência central (média e mediana), pois seus valores foram próximos ou iguais nos quatro *Clusters*.

Tabela 2 - Estatística Descritiva dos Clusters IQIC/Empresas no período de 1999-2008

	Cluster 1 0,68 < IQIC < 0,99	Cluster 2 0,40 < IQIC < 0,68	Cluster 4 0,20 < IQIC < 0,40	Cluster 3 0,00 < IQIC < 0,20
Média	0,84	0,53	0,27	0,14
Mediana	0,79	0,52	0,27	0,15
Variância	0,01	0,01	0,00	0,00
Desvio-padrão	0,11	0,08	0,05	0,05
Coeficiente de Variação	0,13	0,15	0,18	0,35
N	40	100	710	647
%	3%	7%	47%	43%

Fonte: Dados da pesquisa



Nota: Teste Wilcoxon Mann-Whitney [H_0 : IQIC C1=C2 = Prob Z (85,227*)]; [H_0 : IQIC C2=C3 = Prob Z (263,697*)]; [H_0 : IQIC C3=C4 = Prob Z (982,360*)];

De modo a se verificar se as diferenças entre os *clusters* eram significativas realizou-se teste de diferenças entre as medianas. Observou-se que os grupos possuem características diferentes e significativas entre si, neste caso, quanto maior o IQIC, menor a qualidade das informações financeiras das empresas participantes daquele grupo.

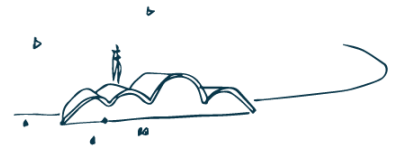
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente estudo foi analisar o efeito da SOX, do IFRS e dos Níveis de Governança sobre o IQIC – Índice de Qualidade da Informação Contábil. Para tanto realizou-se um estudo exploratório e descritivo, documental e com abordagem quantitativa. Os dados utilizados foram de 260 empresas listadas na BM&FBovespa do período de 1999-2013. Para tanto, utilizou-se como técnica de análise de dados a regressão com dados em painel, a análise de cluster e o teste de diferenças entre as médias (medianas). Para o atendimento ao objetivo foi proposto um Índice de Qualidade da Informação Contábil (IQIC) que consistiu no somatório dos resíduos padronizados das regressões (ou da Taxa de Republicação Acumulada) ponderados pelas variâncias de cada variável utilizada calculada a partir da análise fatorial. O IQIC proposto varia entre 0 e 1, sendo que quanto mais próximo de zero, melhor será a Qualidade da Informação Contábil.

Os resultados evidenciaram que a adoção da SOX gerou melhorias na qualidade das informações, principalmente nos anos subsequentes, entretanto, essas melhorias não persistiram, implicando em estabilização do IQIC após as mesmas. Já a adoção do IFRS gerou uma piora na qualidade da informação, porém, a medida que o Nível de Governança aumenta, o IQIC diminui, reforçando o papel da estrutura de governança na melhoria da qualidade da informação contábil, o que é coerente com o estudo de Gabriel (2011). Do mesmo modo, as empresas auditadas pelas *Big Four* apresentaram menores IQIC's coerente com uma suposta melhor qualidade da informação contábil das empresas auditadas pelas principais empresas de auditoria (Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014). Entretanto, isso não é um determinante exclusivo, pois as empresas auditadas pelas Big Four tendem a ser as maiores, com melhores níveis de governança e esses fatores, no conjunto, fortalecerão a qualidade da informação.

O estudo apresenta implicações relevantes para a pesquisa sobre a Qualidade da Informação Contábil. Primeiro que o IQIC captou o comportamento médio das variáveis que o compuseram. Isso significa que é possível que o seu desenvolvimento possa auxiliar em pesquisas futuras para validação e/ou refutação do mesmo. Segundo que os achados do estudo reforçam a importância de uma estrutura de governança robusta, bem como o papel da utilização de normas de contabilidade e de controles internos mais adequadas, chamando a atenção ainda dos reguladores para as variáveis que tiveram efeitos significativos, pois essas podem auxiliar no estabelecimento de normas que melhorem ainda mais a qualidade da informação contábil.

Como limitações do estudo, destaca-se o fato de não se ter criado um ranking de empresas por IQIC, bem como não se ter testados outros modelos para cada *proxy* de qualidade da informação contábil. Diante disso, estudos futuros podem sanar essas questões avaliando a consistência e validade do índice. Além disso, é possível que outras variáveis possam ser testadas quanto ao seu efeito no IQIC, por exemplo: (1) deficiências de controles internos, (2) mudança de auditor, (3) envolvimento em processos junto aos reguladores, (4) independência dos auditores, etc.

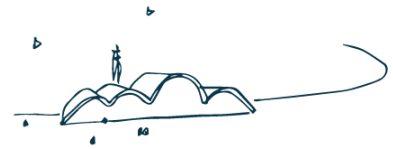


REFERÊNCIAS

- Ahmed, A., Michael, N., & Dechow, W. (16 de April de 2013). Does Mandatory Adoption of IFRS Improve Accounting Quality? Preliminary Evidence. *Contemporary Accounting Research*, 30(4), pp. 1344-1372. doi:10.1111/j.1911-3846.2012.01193.x
- Almeida, J., Lopes, A., & Corrar, L. (2011). Gerenciamento de Resultados para sustentar a expectativa do mercado de capitais: impactos no índice market-to-book. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 4(1).
- Andrade, S., Bernille, G., & Hood III, F. (January de 2014). SOX, corporate transparency, and the cost of debt. *Journal of Banking & Finance*, 38. doi:10.1016/j.jbankfin.2013.10.001
- André, P., Filip, A., & Paugam, L. (April/May de 2015). The Effect of Mandatory IFRS Adoption on Conditional Conservatism in Europe. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42(3-4), pp. 482-514. doi:10.1111/jbfa.12105
- Aubert, F., & Grudnitski, G. (March de 2014). The impact of SOX on opportunistic management behavior. *International Review of Financial Analysis*, 32, pp. 188-198. doi:10.1016/j.irfa.2013.12.003
- Ball, R. (2006). International Financial Reporting Standards (IFRS): Pros and Cons for Investors. *Accounting and Business Research*, 36(1), pp. 5-27.
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39, pp. 83-128.
- Barth, M., Beaver, W., & Landsman, W. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, pp. 77-104.
- Beaver, W. (1998). *Financial Reporting: an accounting revolution* (Contemporary Topics in accounting series ed.). Prentice Hall.
- Brickley, J., & Zimmerman, J. (2010). Corporate Governance Myths: Comments on Armstrong, Guay, and Weber. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), pp. 235-245.
- Cardoso, R., Saraiva, E., Tenório, F., & Silva, M. (Jul./Ago. de 2009). Regulação da contabilidade: teorias e análise da convergência dos padrões contábeis brasileiros aos IFRS. *RAP - Revista de Administração Pública*, 43(4), pp. 773-799.
- Cardoso, R., Souza, F., & Souza, M. (abr./jun. de 2015). Impactos da Adoção do IFRS na Acumulação Discricionária e na Pesquisa em Gerenciamento de Resultados no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 11(2), pp. 65-84. doi:10.4270/ruc.2015212
- Chalmers, K., Clinch, G., & Godfrey, J. (2011). Changes in value relevance of accounting information upon IFRS adoption: Evidence from Australia. *Australian Journal of Management*, 36(2), pp. 151-173. doi:10.1177/0312896211404571.
- Chaney, P., Faccio, M., & Parsley, P. (2011). The quality of accounting information in politically connected. *Journal of Accounting and Economics*, 51, pp. 58-76.
- Christensen, H., Hail, L., & Leuz, C. (15 de December de 2013). Mandatory IFRS reporting and changes in enforcement. *Journal of Accounting and Economics*, 56(2-3, supplement 1), pp. 147-177. doi:10.1016/j.jacceco.2013.10.007
- Cohen, J., Krishnamoorthy, G., & Wrigth, A. (2004). The corporate Governance Mosaic and Financial Reporting Quality. *Journal of Accounting Literature*, pp. 87-152.
- Cooper, D., & Schindler, P. (2003). *Métodos de pesquisa em Administração* (7a. ed.). (L. d. Rocha, Trad.) Porto Alegre: Bookman.



- Dechow, P., & Schrand, C. (2004). *Earnings Quality*. Virginia: the Research Foundation of CFA Institute.
- Dechow, P., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, pp. 344-401.
- DeFond, M. (2010). Earnings quality research: Advances, challenges and future research. *Journal of Accounting and Economics*, 50, pp. 402-409. doi:10.1016/j.jacceco.2010.10.004
- Di Pietra, R., McLeay, S., & Ronen, J. (2014). *Accounting and Regulation: new insights on governance, markets and institutions*. New York: Springer.
- Fávero, L. (jan.-mar. de 2013). Dados em painel em contabilidade e finanças. *Brazilian Business Review*, 10(1), pp. 131-156.
- Fávero, L., Belfiore, P., Lopes da Silva, F., & Chan, B. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisão* (1a. ed.). Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil: Campus Elsevier.
- Feng, M., Ge, W., Luo, S., & Shevlin, T. (2011). Why do CFOs become involved in material accounting manipulations? *Journal of Accounting and Economics*, 52, pp. 21-36.
- Fields, T., Lys, T., & Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31, pp. 255-307. doi:10.1016/S0165-4101(01)00028-3.
- Francis, J., Olsson, P., & Schipper, K. (2006). *Earnings Quality: foundations and trends in accounting* (Vol. 1). Boston: Now Publisher Inc.
- Gabriel, F. (2011). *Impacto da Adesão às Práticas de Governança Corporativa no Índice de Qualidade da Informação Contábil*. Universidade de São Paulo, Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade.
- Gavious, I. (23 de January de 2013). The Disciplining Role of the Market Versus Government Regulation: The Case of Sarbanes–Oxley and the Earnings Quality of M&A Targets. *American Law and Economics Review*, 15(1), pp. 300-332. doi:10.1093/aler/ahs032
- Grecco, M. (Out-Dez de 2013). The Effect of Brazilian convergence to IFRS on earnings management by listed Brazilian nonfinancial companies. *Brazilian Business Review*, 10(4), pp. 110-132. doi:http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2013.10.4.5
- Hair Jr., J., Babin, B., Money, A., & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hair Jr., J., Black, W., & Babin, B. (2009). *Análise Multivariada de Dados* (6a. ed.). (A. S. Sant'Anna, Trad.) Porto Alegre: Bookman.
- Hee, K. (2011). Changes in the predictive ability of earnings around earnings restatements. *Review of Accounting and Finance*, 10(2), pp. 155-175.
- Hendriksen, E., & Breda, M. (2007). *Teoria da Contabilidade* (5a. ed.). São Paulo: Atlas.
- Houque, M., Easton, S., & Zijl, T. (2014). Does mandatory IFRS adoption improve information quality in low investor protection countries? *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 23(2), pp. 87-97. doi:10.1016/j.intaccudtax.2014.06.002
- Iliev, P. (07 de June de 2010). The Effect of SOX Section 404: Costs, Earnings Quality, and Stock Prices. *The journal of finance*, 65(3), pp. 1163-1196. doi:10.1111/j.1540-6261.2010.01564.x
- Jensen, M. (1976). Reflections on the state of accounting research and the regulation of accounting. *Stanford Lectures in Accounting*, pp. 11-19.



- Jensen, M. C., & Meckling, W. (October de 1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial and Economics*, 3(4), pp. 305-360.
- Jensen, M., & Meckling, W. (1994). The nature of man. *Journal of Applied Corporate Finance*, 7(2), pp. 4-19.
- Jones, S., & Finley, A. (March de 2011). Have IFRS made a difference to intra-country financial reporting diversity? *The British Accounting Review*, 43(1), pp. 22-38.
doi:10.1016/j.bar.2010.10.004
- Kalelkar, R., & Nwaeke, E. (May-June de 2011). Sarbanes–Oxley Act and the quality of earnings and accruals: Market-based evidence. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30(3), pp. 275-294. doi:10.1016/j.jaccpubpol.2011.02.004
- Machado, M., Silva Filho, A., & Callados, A. (2014). O processo de convergência às IFRS e a capacidade do lucro e do fluxo de caixa em prever os fluxos de caixa futuro: evidências no mercado brasileiro. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 8(21), pp. 4-13.
doi:10.11606/rco.v8i21.55603.
- Mackenzie, B., Coetsee, D., Njikizana, T., Chamboko, R., Colyvas, B., & Hanekom, B. (2013). *IFRS 2012: interpretação e aplicação*. Porto Alegre: Bookman.
- Marques, V. A. (2016). *Qualidade das Informações Financeiras e o Ambiente Regulatório: Evidências Empíricas no Período de 1998-2013*. (Doutorado em Administração) - Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração - CEPEAD, Universidade Federal de Minas Gerais (Tese de Doutorado), Belo Horizonte.
- Pimentel, R. (set./out./nov. de 2015). Lucros Inesperados, Retorno das Ações e Risco no Mercado de Capitais. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 26(69), pp. 290-303. doi:10.1590/1808-057x201501270
- Pires, C., & Decourt, R. (2015). Os Impactos da Fase Final de Transição para o IFRS no Brasil. *RBGN - Revista Brasileira de Gestão e Negócios*, 17(54), pp. 736-750.
doi:10.7819/rbgn.v17i54.1475.
- Pneman, S., & Zhang, X. (Abril de 2002). Accounting conservatism, quality of earnings, and stocks returns. *Accounting Review*, 77(2), pp. 22-37.
- Raupp, F., & Beuren, I. (2006). Metodologia Aplicável às Ciências Sociais. Em I. M. Beuren, *Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: teoria e prática* (pp. 76-97). São Paulo: Atlas.
- Santiago, J., Cavalcante, P., & Paulo, E. (abr./jun. de 2015). Análise da Persistência e Conservadorismo no Processo de Convergência Internacional nas Empresas de Capital Aberto do Setor de Construção no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 11(2), pp. 174-195.
doi:10.4270/ruc.2015217
- Santos, E. (jul/set de 2015). Impacto Total da Implementação do IFRS no Lucro e Patrimônio Líquido das Empresas Brasileiras. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 12(3), pp. 225-241. doi:10.4013/base.2015.123.05.
- Santos, M., & Cavalcante, P. (set./out./nov. de 2014). O Efeito da Adoção dos IFRS sobre a Relevância Informacional do Lucro Contábil no Brasil. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 25(66), pp. 228-241. doi:10.1590/1808-057x201410690
- Silva, P., & Fonseca, M. (jul/set de 2015). Gerenciamento de Resultados: Estudo Empírico em Empresas Brasileiras e Portuguesas antes e após a adoção das IFRS. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 12(3), pp. 193-209.
doi:10.4013/base.2015.123.03.



- Watts, R. (1992). Accounting Choice Theory and Market-Based Research In Accounting. *British Accounting Review*(24), pp. 235-267.
- Watts, R., & Zimmerman, J. (1986). *Positive accounting theory*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Wooldridge, J. (2010). *Econometric analysis of cross section and data panel* (2nd. ed.). Massachussets: Massachussets Institute of Technology.
- Yamamoto, M., & Salotti, B. (2006). *Informação contábil: estudos sobre a sua divulgação no mercado de capitais*. São Paulo: Atlas.