

FUCAPE FUNDAÇÃO DE PESQUISA E ENSINO

JOSÉ LUCIANO DE OLIVEIRA JÚNIOR

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E RISCO
SISTEMÁTICO NAS EMPRESAS BRASILEIRAS**

**VITÓRIA
2019**

JOSÉ LUCIANO DE OLIVEIRA JÚNIOR

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E RISCO
SISTEMÁTICO NAS EMPRESAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Valcemiro Nossa

**VITÓRIA
2019**

JOSÉ LUCIANO DE OLIVEIRA JÚNIOR

**QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL E RISCO
SISTEMÁTICO NAS EMPRESAS BRASILEIRAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovada em 29 de outubro de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr.: VALCEMIRO NOSSA
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Prof. Dr.: FRANCISCO ANTONIO BEZERRA
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

Profa. Dra.: NADIA CARDOSO MOREIRA
Fucape Fundação de Pesquisa e Ensino

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Jesus Cristo meu senhor e salvador, pelas bênçãos alcançadas, e por ter me proporcionado as condições necessárias para superar as exigências financeiras, físicas e psicológicas desse processo. Obrigado pelas bênçãos.

Agradeço aos meus pais por tudo, em especial pelo incentivo para que eu sempre buscase o caminho do crescimento pessoal e profissional por intermédio do estudo.

Agradeço à minha esposa e companheira Luciana, pela compreensão nas minhas tão frequentes ausências, e por ter exercido o suporte necessário não apenas emocional, mas também na lida diária tanto nos afazeres domésticos como no cuidado das nossas lindas filhas, Isadora e Pietra.

Aos amigos queridos Carolina Felix, Julyendresson Marques, José Felipe e Milton Carlos que, contribuindo ativamente com os seus conhecimentos e experiências, foram fundamentais na superação dos diversos obstáculos enfrentados ao longo das intensas e divertidas horas de aulas, estudos, trabalhos e avaliações.

Aos colegas e professores do curso de Mestrado da FUCAPE Fundação de Pesquisa e Ensino, pelo convívio e crescimento. Em especial, aos professores: Valcemiro e Silvania Nossa, e ao professor Danilo Soares Monte-Mor, por todo o conhecimento transmitido, pela dedicação, e por sempre incentivarem os seus alunos no intuito de extrair-lhes o melhor.

Agradeço a todos os amigos, colegas e familiares que de alguma maneira colaboraram diante de tão grande desafio, para que ao final da jornada pudéssemos ter logrado êxito.

“Educa a criança no caminho em que deve andar; e até quando envelhecer não se desviará dele”.

(Provérbios 22:6)

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi investigar se o risco sistemático das empresas listadas na Bolsa de valores brasileira (B3) é afetado pela qualidade das informações contábeis. Secundariamente, verificou-se se o risco sistemático foi afetado de forma diferente após a obrigatoriedade da adoção das IFRS no Brasil. O presente estudo torna-se relevante, principalmente por ser o Brasil um país em desenvolvimento, com altas taxas de juros (apesar das recentes quedas), e possuir o maior custo de capital entre 17 países concorrentes e com economias similares. A amostra compreendeu todas as empresas com observações listadas na bolsa de valores brasileira (B3) do período de 2005 a 2018, com exceção das financeiras. O método adotado utilizou-se de pesquisa empírica, com análise descritiva e enfoque quantitativo. Os dados foram estimados em painel com efeitos fixo. Foram utilizadas como medidas de qualidade da informação contábil a relação entre *accruals* e fluxos de caixa de Dechow e Dichev (2002), e o valor total dos *accruals* de Jones (1991). Já as medidas de risco sistemático foram estimadas por meio da regressão do modelo de mercado, e de forma adicional e como medida de robustez, também foi utilizado o modelo de três fatores de Fama e French (1993). Foram obtidas evidências estatísticas por meio de análise de regressão que apresentaram resultados significativos quanto a relação negativa entre a qualidade da informação contábil e o risco sistemático, mostrando que um aumento da qualidade, implica em redução do risco sistemático. Em média, e com base na amostra, foi evidenciado que o risco sistemático das empresas foi afetado positivamente após a adoção das IFRS no Brasil.

Palavras-chave: qualidade da informação contábil; risco sistemático, IFRS.

ABSTRACT

The aim of the present study was to investigate whether the systematic risk of companies listed on the Brazilian stock exchange (B3) is affected by the quality of accounting information. Secondly, it was verified if the systematic risk was affected differently after the mandatory adoption of IFRS in Brazil. The present study is relevant, mainly because Brazil is a developing country, with high interest rates (despite recent declines), and has the highest cost of capital among 17 competing countries and similar economies. The sample comprised all companies with observations listed on the Brazilian stock exchange (B3) from 2005 to 2018, except the financial ones. The adopted method used empirical research, with descriptive analysis and quantitative approach. Data were estimated in fixed effects panel. The accounting information quality ratio used was the relationship between accruals and cash flows of Dechow and Dichev (2002) and the total value of Jones accruals (1991). Systematic risk measures were estimated by regression of the market model, and additionally and as a measure of robustness, the three-factor model of Fama and French (1993) was also used. Statistical evidence was obtained through regression analysis that showed significant results regarding the negative relationship between accounting information quality and systematic risk, showing that an increase in quality implies a reduction in systematic risk. On average, and based on the sample, it was evidenced that the systematic risk of companies was positively affected after the adoption of IFRS in Brazil.

Keywords: quality of accounting information; systematic risk, IFRS.

SUMÁRIO

Capítulo 1	8
1.INTRODUÇÃO	8
Capítulo 2	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1. RISCO SISTEMÁTICO.....	13
2.2. QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL.....	14
2.3. IFRS.....	17
2.4. QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL X RISCO SISTEMÁTICO.....	18
Capítulo 3	22
3. METODOLOGIA DA PESQUISA	22
3.1. DADOS.....	222
3.2. MEDIDAS DE QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL.....	233
3.3. MEDIDAS DE RISCO SISTEMÁTICO.....	255
3.4. IFRS.....	277
3.5. MODELO DE REGRESSÃO E VARIÁVEIS DE CONTROLE.....	27
Capítulo 4	31
4. ANÁLISE DOS DADOS	31
4.1. AMOSTRA.....	31
4.2. CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	31
4.3. CORRELAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS (PEARSON).....	33
4.4. REGRESSÕES.....	37
Capítulo 5	41
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
5.1. CONCLUSÕES.....	41
REFERÊNCIAS	45

Capítulo 1

1. INTRODUÇÃO

A possibilidade das decisões de divulgação das informações corporativas afetarem o custo de capital das empresas, é tema dos mais interessantes e relevantes para a contabilidade (Beyer, Cohen, Lys, & Walther, 2010). Conforme proposto por Sharpe (1964) e Lintner (1965), o custo de capital é afetado unicamente pelo risco a que estão expostos os ativos, ou seja, ao risco sistemático, que possui como principal medida o coeficiente Beta (β_M). Contudo, a parcela de risco considerada como não sistemática, ou seja, idiossincrática, poderá ser diversificada por meio de portfólios de investimentos (Amorim, Lima, & Murcia, 2012).

No trabalho de Markowitz (1952), ele propõe que as pessoas são racionais e avessas ao risco e que, nas decisões de investimento, é essencial efetuar uma análise do risco com o objetivo de obter melhores retornos. Ao analisar as diversas opções de investimento sob a ótica dos riscos incorridos e dos retornos esperados, o investidor tomará uma decisão de acordo com o seu perfil: se mais conservador, estará menos propenso a correr maiores riscos de perda, satisfazendo-se com menores retornos, enquanto o mais agressivo, buscará maiores retornos, optando por investimentos de maior volatilidade, e correndo maiores riscos de perdas exorbitantes (Leone, Nascimento, Leone, & Oliveira, 2007). Assim, depreende-se que os investidores que optam por investimentos mais arriscados exigem ganhos que excedam àqueles gerados por ativos livres de risco, sendo essa diferença denominada de prêmio de mercado. (Gonçalves, Rochman, Eid, & Chalela, 2011).

Diante desse contexto, notabiliza-se a importância das informações geradas pela contabilidade, que constituem-se numa grande força informacional não só para a

empresa em si, mas também para seus diversos tipos de usuários, gerando subsídios capazes de satisfazer suas necessidades (Gheorghe, 2012). Corroboram nesse sentido Dyck e Zingales (2004), quando apontam que é imprescindível que as informações contábeis tornem-se úteis e tenham qualidade para que proporcionem adequada proteção aos acionistas. Sendo relevante destacar que as informações disponíveis de uma empresa num dado momento, são completamente refletidas nos preços das suas ações (Fama, 1970; Girão, Martins, & Paulo, 2014).

Nos dias atuais, investigar se a qualidade das informações contábeis pode influenciar o risco sistemático tem sido objeto de estudo e discussão de grande parte da literatura contábil, econômica e financeira (Xing & Yan, 2018). De maneira mais específica, Hughes, Jing e Liu (2007), enfatizam que fatores de risco sistemático são relacionados com a informação, sendo esta, um componente emissor de sinal específico da empresa (privado). Semelhantemente, Easley e O'Hara (2004) observaram que há uma diminuição do custo de capital e do risco sistemático de ações de investidores com pouca informação, devido ao papel preponderante das informações contábeis precisas. Os resultados do estudo de Francis, LaFond, Olsson e Schipper (2005) revelam que a qualidade da informação contábil é um fator de risco não-diversificável (sistemático) com o preço, e que de acordo com a percepção dos investidores quanto à qualidade dessas informações, os mesmos avaliam os títulos de maneira distinta. Lambert, Leuz e Verrecchia (2007), sugerem que a qualidade da informação contábil pode ter influência no custo de capital, tendo efeito direto sobre as covariâncias dos fluxos de caixa de uma determinada empresa com os fluxos de caixa de outras empresas.

Mais recentemente, Core, Hail e Verdi (2015) demonstraram que relatórios mais claros e transparentes diminuem o risco sistemático pois potencializam o

alinhamento de incentivos entre gestores e investidores. Babenko, Boguth e Tserlukevich (2016) concluíram que não só o beta de mercado (risco sistemático) assim como os retornos esperados são reduzidos por meio dos aumentos nos choques idiossincráticos no fluxo de caixa. O resultado do estudo de Moeinadin, Heirany e Khoshnood (2014) ao analisarem empresas listadas na bolsa de valores de Teerã, sugerem a existência significativa de uma relação estatística positiva entre as informações contábeis confiáveis e o risco sistemático. Ao estudar as empresas pertencentes aos principais índices do mercado acionário português e espanhol, PSI 20 e IBEX 35 respectivamente, Bonito (2014) concluiu que, as variáveis alavancagem financeira e operacional, explicam significativamente o risco sistemático, sendo o resultado dessa relação positivo para a primeira e negativo para a última. Para Da, Guo e Jagannathan (2012), o risco sistemático entre as ações guarda correlação com o valor de mercado diante de uma perspectiva de retornos futuros. Xing e Yan (2018) ao analisarem dados americanos, descobriram que há associação significativa entre a qualidade da informação contábil e o risco sistemático.

Neste cenário, o Brasil, país em desenvolvimento e que apresenta altas taxas de juros (apesar das recentes quedas), quando comparado com 17 outros países concorrentes e com economias similares, está em último lugar no ranking da disponibilidade e custo de capital (Confederação Nacional da Indústria, 2019). Dessa forma, torna-se favorável o presente estudo, na medida em que a verificação da relação entre qualidade das informações contábeis e o risco sistemático, mostra-se relevante principalmente por ser o risco sistemático um dos principais componentes do custo de capital das empresas. Este trabalho também diferencia-se dos demais ao buscar captar a influência da adoção das IFRS na relação da qualidade da informação com o risco sistemático.

O trabalho também demonstrou que diversas variáveis como por exemplo: Tamanho, *Market to Book*, Retorno sobre o Ativo, Índice de Herfindahl (HHI), Alavancagem e Investimentos de Capital, possuem influência no risco sistemático das empresas.

Diante da discussão apresentada, o objetivo principal do presente estudo foi investigar se o risco sistemático das empresas listadas na Bolsa de valores brasileira (B3) é afetado pela qualidade das informações contábeis. Como objetivo secundário, verificou-se se o risco sistemático foi afetado após a obrigatoriedade da adoção das IFRS no Brasil.

Os resultados dessa pesquisa contribuem para o mercado, empresas e investidores, pois acrescenta achados aos estudos que verificam a possibilidade de redução do custo de capital das empresas quando há uma melhor qualidade dos relatórios financeiros, o que pode impactar nas decisões sobre divulgação de informações corporativas, como por exemplo no que refere-se a busca e o zelo das empresas com a relevância, completude, fidedignidade, comparabilidade, tempestividade e compreensibilidade de suas informações contábeis, conforme preceituam as Normas Brasileiras de Contabilidade (Pronunciamento Conceitual Básico CPC-00 (R1), 2008). Podem ainda fornecer subsídios que possam conectar as informações contábeis ao risco conjuntural das empresas tendo em vista que as mesmas geralmente são tratadas como fazendo parte do risco diversificável das empresas (Xing & Yan, 2018). Outra contribuição significativa está relacionada a possibilidade de aumento na eficiência e no gerenciamento de portfólios, pois estando melhor informados, os investidores possuem mais possibilidades de alterar a composição das carteiras e distribuir melhor os pesos (Easley & O'Hara, 2004). Como contribuição adicional, o estudo verificou se o risco sistemático foi afetado após a

obrigatoriedade da adoção das IFRS no Brasil, haja visto que estudos realizados no país revelam resultados controversos quanto ao aumento da qualidade da informação contábil nas empresas que adotaram obrigatoriamente esse novo padrão a partir de 2008 (Silva, 2013; Gatsios, 2013; Cardoso, Souza, & Dantas 2015; Rezende, Almeida, & Lemes, 2015; Silva, Brighenti, & Klann, 2018).

No intuito de atingir os objetivos propostos, a metodologia fundamentou-se numa pesquisa empírica, utilizando-se de uma análise descritiva com enfoque quantitativo. Foi coletado um conjunto de dados com observações do período de 2005 a 2018 de empresas de capital aberto listadas na bolsa de valores brasileira, e extraídas da plataforma Economática.

Os resultados encontrados demonstram que há relação negativa entre o risco sistemático e a qualidade da informação contábil, e que após a adoção das IFRS o risco sistemático das empresas tende a ser afetado positivamente.

Esta dissertação divide-se em cinco capítulos, organizando-se como segue: Além deste capítulo primeiro com a introdução, o capítulo dois fornece o referencial teórico contemplando também a hipótese de pesquisa; o capítulo três retrata a descrição sobre os dados e metodologia de pesquisa; sendo o capítulo quatro para apresentação e análise dos resultados e, por fim, o capítulo cinco traz as conclusões.

Capítulo 2

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. RISCO SISTEMÁTICO

Há quatro décadas, Gonedes (1973) já despertara seu interesse em pesquisar em qual nível os relatórios financeiros expressam os tipos de informações refletidas nos valores de mercado de uma empresa? Atualmente, para os profissionais da área de finanças, estimar o custo de capital das empresas com precisão para as decisões de financiamento, investimentos e definição das taxas de retorno tem sido um grande desafio (Laghi & Di Marcantonio, 2016; María & Ligia, 2017). As pesquisas na área contábil e financeira também têm se debruçado ao longo dos anos na busca por modelos e procedimentos práticos que possam tornar-se padrão ao longo do tempo (Da et al., 2012; Laghi & Di Marcantonio, 2016). Dentre os modelos mais utilizados e já consagrados no cálculo do custo de capital, está o *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), ou Modelo de Precificação de Ativos de Capital, que utiliza-se da taxa livre de risco, do prêmio de risco do mercado, bem como do risco sistemático da empresa (normalmente representado pelo beta (β)) para estimar o custo do capital próprio (Minardi, Sanvicente, Montenegro, Donatelli, & Bignotto, 2007).

Observa-se que no mercado acionário há a possibilidade de obter-se maiores ganhos em comparação a investimentos como por exemplo de renda fixa (CDB's, RDB's), no entanto, para todo investimento em títulos com perspectiva de ganhos para o investidor proposto pelo mercado de capitais, existe um risco vinculado mais elevado que pode vir a gerar prejuízos (Souza, Albuquerque, Dos Anjos, & Rodrigues, 2018). Como descrito por Bernardo e Ikeda (2013), em finanças, o risco é um fator fortemente atrelado a medidas de incerteza, onde quanto menor for a incerteza, mais previsível o

retorno de um investimento, o que conseqüentemente acarretará menor risco. Ou seja, à probabilidade do retorno de um investimento ocorrer diferente do esperado, dar-se o nome de risco. Dessa forma, Markowitz (1952) em sua clássica obra *Portfolio Selection*, explica que o risco total de um ativo resulta da combinação do risco idiossincrático ou não sistemático (risco específico da empresa) que pode ser eliminado com a diversificação, e o risco sistemático (parcela causada por eventos conjunturais) que por sua vez não pode ser eliminado com a diversificação.

De acordo com as explicações de Duarte (1996), o risco sistemático (risco de mercado) subdivide-se nas seguintes áreas: acionária, commodities, juros e câmbio, e que esse risco depende de como o preço do ativo se comporta em relação as circunstâncias de mercado, sendo o entendimento e medição de prováveis prejuízos por conta das oscilações do mercado identificadas e quantificadas por intermédio das volatilidades e da correlação dos diversos fatores que influenciam a formação do preço do ativo. Nesse mesmo sentido, ao analisar o papel do risco no coeficiente de resposta ao lucro, Pimentel (2015, p. 02) alega que “os preços das ações são uma função de todas as variáveis informacionais que preveem dividendos, ou seja, componentes transitórios, taxas de desconto da firma, expectativas de crescimento econômico e risco (risco sistemático e risco específico da firma)”. Finalmente, Hughes et al. (2007) afirmam que o custo de capital de uma organização, depende especificamente da exposição aos variados fatores de risco sistemáticos e a recompensa (prêmios de risco) sobre tais fatores.

2.2. QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

Para María e Ligia (2017), o aumento da exigência por uma maior transparência das empresas em relatar seu desempenho aos investidores, acionistas e sociedade,

tem impulsionado as corporações a divulgarem informações completas tanto de ordem econômica, financeira, social quanto ambiental. Portanto, para que os recursos oriundos de capital e direcionados pelo mercado financeiro sejam aplicados em atividades produtivas de forma eficaz, não só os investidores como os receptores de investimento, divulgam e requerem informações sobre esses mesmos investimentos (Ramos, Ribeiro, & Perlin, 2017). Nas decisões financeiras, a informação é um insumo preponderante e assume papel indispensável, constituindo-se num componente crucial de todas as transações e mercados financeiros, ponderam Liberti e Petersen (2017). Para esses mesmos autores, produzir e processar informações faz parte da essência da teoria da empresa, e dos estudos dos mercados financeiros e instituições, podendo mudar suas estruturas, designs e incentivos, à medida que a tecnologia altera a maneira como é coletada, processada e comunicada a informação.

Nesse ambiente, a contabilidade desempenha seu papel atuando de forma a cumprir seu objetivo, que é o fornecimento de informações úteis para os seus usuários, ou seja, ser considerada como uma fonte de elementos relevantes para o processo decisório (Fully, Guimarães, Dias, & Lima, 2018). De forma mais aprofundada, a contabilidade contribui na identificação, classificação, mensuração e registro de operações tanto de ordem econômica quanto financeira das empresas, extraindo-se deste subsistema relatórios financeiros relevantes sobretudo por serem capazes de apresentar informações que satisfaçam a necessidade de diversos tipos de usuários (Gheorghe, 2012). Soma-se a isto o problema de agência ligado a assimetria da informação que pode ter reflexo no aumento ou na redução do custo de capital das empresas, tendo a divulgação das informações financeiras o papel de contribuir para uma melhor compreensão dos riscos econômicos do investimento por parte de credores e investidores (María & Ligia, 2017). Nessa mesma linha, Beyer et

al. (2010) asseveram que os investidores não só valorizam as informações contábeis objetivas, mas também exigem uma taxa de retorno menor quando podem confiar nas informações contábeis prospectivas.

É desse cenário que emerge uma maior preocupação com a qualidade da informação gerada pela contabilidade, pois, conforme nos ensinam Corina e Nicolae (2010), tal necessidade emana do ambiente econômico competitivo em que as organizações estão inseridas, onde a constante necessidade de adaptação visando a sua subsistência é condicionada pela obtenção de informações contábeis relevantes, confiáveis, tempestivas, essenciais, claras e de qualidade para otimização da tomada de decisão. Leuz e Verrecchia (2005) afirmam que a qualidade do relatório financeiro alinha melhor as oportunidades e opções de investimento das empresas, bem como aumenta a sua eficiência, afetando por exemplo o nível dos fluxos de caixa esperados. Por outro lado, Francis, LaFond, Olsson e Schipper (2005) propõem que múltiplos menores (valor de mercado/lucro), custos da dívida mais elevados e risco (β) betas de ações superiores possuem associação com a baixa qualidade da informação contábil. Conforme os argumentos de Beatty, Liao e Weber (2010), organizações com qualidade contábil baixa, possuem restrições financeiras, o que inibe sua capacidade de investimento em períodos de restrição de liquidez, e ainda apontam em seus resultados que empresas com qualidade contábil ruim são mais tendenciosas a vender ativos do que comprar.

Na literatura internacional assim como em estudos brasileiros, os critérios para a definição da qualidade da informação contábil não são idênticos, sendo utilizadas diversas metodologias e medidas variadas para avaliar o nível ou o grau da qualidade dessa informação, como por exemplo em Mendonça e Riccio (2008) que utilizaram como medida de qualidade da informação as informações disponibilizadas de forma

voluntária (Índice de *Disclosure* desenvolvido por Botosan (1997)), ao avaliar sua relação com o risco de liquidez de mercado. Já Nardi et al. (2009) utilizaram dentre outros o modelo de Jones (1991) modificado para o cálculo do *accrual* discricionário, que serve como *proxy* para gerenciamento de resultados. Recentemente Moura, Zanchi, Mazzioni, Macêdo e Krueger (2017), ao investigarem quais fatores seriam determinantes na influência da qualidade da informação contábil das maiores empresas listadas na BMF&Bovespa, descobriram que as seguintes situações são refletidas na divulgação de informações de melhor qualidade: o fato de a empresa ser submetida a auditoria de *big four*, dispor de Comitê de Auditoria; possuir investidores institucionais em sua participação acionária e possuir ADRs negociadas na bolsa americana. Nessa perspectiva, Dechow, Ge e Schrand (2010) ao analisarem o tema qualidade da informação contábil, elaboraram trabalhos na busca de medidas para avaliar tal variável, e destacaram algumas características principais como: qualidade na mensuração dos *accruals*, gerenciamento dos resultados, conservadorismo, persistência, transparência, nível de divulgação, relação dos resultados contábeis com o movimento dos preços das ações ou com o seu valor de mercado.

2.3. IFRS

As *International Financial Reporting Standards* (IFRS) foram introduzidas no Brasil por meio da promulgação da Lei número 11.638/2007 e da criação do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC). Este órgão foi responsável pelo processo de convergência do BRGAAP (padrão brasileiro de contabilidade) às normas internacionais emitidas pelo *International Accounting Standards Board* (IASB), efetuando assim sua harmonização (Silva et al., 2018).

No quadro 1 abaixo, são destacados alguns trabalhos internacionais que fazem a ligação entre qualidade da informação contábil e a implementação das IFRS, inclusive em diferentes países.

Autor	Dados / País	Resultado
Sun, Cahan e Emanuel (2011)	Empresas Americanas	Apresentou melhoria da informação contábil
Liu, Yao, Hu e Liu (2011)	Empresas chinesas	As empresas que adotaram IFRS possuem menos tendência em suavizar os seus resultados quando comparadas com empresas que não aderiram
Latridis (2010)	Empresas do Reino Unido	Constatou aumento da qualidade da informação contábil após a adoção do IFRS
Chen, Tang, Jiang e Lin (2010)	Empresas de diversos países da União Europeia	Constatou aumento da qualidade da informação contábil após a adoção do IFRS
Latridis e Rouvolis (2010)	Empresas gregas	Houve aumento da qualidade da informação contábil após a adoção do IFRS
Rudra e Bhattacharjee (2011)	Empresas indianas	As empresas que adotaram IFRS são mais propícias a suavizar os seus resultados

Quadro 1: resultados internacionais: adoção ifrs
Fonte: elaborada pelo autor (2019)

Já no Brasil, estudos apontaram alguns resultados contraditórios quanto a relação entre a qualidade da informação contábil e adoção do IFRS, pode-se citar: Cardoso et al. (2015) afirmam que a adoção plena do IFRS pelas empresas brasileiras de capital aberto, provocou perda de comparabilidade dos relatórios contábeis. Silva et al. (2018), concluíram que a adoção do IFRS relevantemente contribuíram com a relevância e o aumento da qualidade da informação contábil, e ainda de forma positiva, podem impactar a tomada de decisão de investidores.

2.4. QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL X RISCO SISTEMÁTICO

Diversos estudos analisaram relações semelhantes aos temas centrais desse trabalho (qualidade da informação contábil, custo de capital, risco sistemático) sob diversos ângulos e abordagens diferentes, e encontraram várias evidências

significativas, porém, um número menor de pesquisas dedicaram-se a analisar se a informação contábil afeta o risco sistemático, talvez em virtude da qualidade da informação contábil ser habitualmente elencada no rol das informações específicas da empresa e que supostamente não influenciam tais riscos (Xing & Yan, 2018).

Estudos como os de Armstrong, Banerjee e Corona (2013) constataram que Informações específicas de uma organização podem afetar os retornos esperados caso influenciem o investidor em suas incertezas. Easley e O'Hara (2004) concluíram que a assimetria de informação afeta os preços, sendo ainda um determinante do custo de capital, e que esse efeito não é diversificável. Leuz e Verrecchia (2005) mostraram que a existência de maior qualidade da informação remete a um menor custo de capital em virtude do seu efeito nos fluxos de caixa esperados. Os resultados de Cai, Faff, Hillier e Mohamed (2007) demonstraram alterações positivas e significativas no risco sistemático quando a qualidade da informação dos anúncios de resultado é baixa. Ng (2011) relata em seu estudo que menor risco de liquidez e consequente redução no custo de capital (composto pelo risco sistemático) estão associados a qualidade da informação. Alguns autores constataram variação no risco sistemático impactado por eventos específicos da empresa, como por exemplo: anúncio de ganhos (Patton & Verardo, 2012); uso de derivativos (Bartram, Brown & Conrad, 2011) e recompras de ações (Denis & Kadlec, 1994). Assim, sugere-se a seguinte hipótese:

H1: A qualidade das informações contábeis afeta negativamente o risco sistemático.

Entretanto, outros trabalhos encontraram resultados diferentes ao analisarem relações semelhantes, como por exemplo: Core, Guay e Verdi (2008) ao encontrar correlação entre a qualidade da informação contábil e o risco idiossincrático

(diversificável). No estudo realizado por Veronesi (2000), o resultado encontrado é que a maior precisão das informações sinalizam aumento no prêmio de risco. Para Savor e Wilson (2016) a mudança no risco sistemático em virtude de anúncios de resultados se dá por conta do que eles chamam de "risco de anúncio". Chen, Huang e Jha (2012) demonstram que uma empresa com qualidade da informação ruim tem maior volatilidade idiossincrática. Nessa mesma linha Ashbaugh-Skaife, Collins, Kinney e Lafond (2009) revelam que as empresas com deficiências de controle interno (risco de informação) possuem significativamente um risco idiossincrático maior.

Na realidade do ambiente econômico brasileiro, fatores como as alterações nas taxas de inflação e na taxa de juros, as mudanças no PIB, na regulamentação, bem como nas diretrizes de políticas públicas, afetam as expectativas e as projeções do mercado em relação as empresas (Fernandes, 2007). Adicionalmente, há a peculiaridade do país ter passado pela implantação obrigatória das IFRS a partir de 2010, sendo objeto de estudos que apontam aumento no conteúdo informacional e redução da assimetria com efeitos positivos na qualidade das informações contábeis, como por exemplo Silva (2013) e Silva et al. (2018).

Dentre os estudos brasileiros, pode-se citar: Ramos e Caramori (2017), que ao analisar a relação entre o risco de mercado e a qualidade das informações contábeis, concluíram que empresas com nível de evidenciação maior, possuem volatilidade menor do retorno das ações. Nos resultados encontrados por Amorim, Lima e Pimenta (2014) foi possível constatar que as seguintes variáveis contábeis (β_c): Lucro antes do imposto de renda, Market to Book, Endividamento e Liquidez tiveram associação com o risco sistemático (β_M). No trabalho de Mendonça e Riccio (2008), os resultados forneceram evidências preliminares de relação negativa entre a qualidade da informação contábil (disclosure) e o risco de liquidez de mercado, que é um dos

componentes do risco sistemático. Silva (2013) identificou evidências empíricas de redução do custo de capital próprio em relação à maior qualidade das demonstrações contábeis após a convergência às normas internacionais a partir de 2010. Diante dos resultados apresentados na literatura, sugere-se a segunda hipótese a ser testada na pesquisa:

H₂: O risco sistemático foi afetado negativamente após a implantação das IFRS.

Capítulo 3

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1. DADOS

No intuito de atingir os objetivos propostos, a metodologia fundamentou-se numa pesquisa empírica, utilizando-se de uma análise descritiva com enfoque quantitativo. Foi coletado um conjunto de dados com observações do período de 2005 a 2018 de empresas de capital aberto listadas na bolsa de valores brasileira, e extraídas da plataforma Economática. Optou-se por esse período pelo fato de não haver todos os dados necessários para os cálculos das variáveis disponíveis antes de 2005. A construção, o tratamento dos dados, bem como as análises empíricas desse trabalho, tiveram como inspiração parte da metodologia e dos modelos utilizados por Xing e Yan (2018). Foram utilizadas como medidas principais de qualidade da informação contábil a relação entre accruals e fluxos de caixa de Dechow e Dichev (2002), e o valor total dos accruals de Jones (1991), já utilizados por Nardi, Silva, Nakao e Valle (2009), Rajgopal e Venkatachalam (2011) e Xing e Yan (2018). Já para avaliação do risco não-diversificável (sistemático), foi utilizado a regressão do modelo de mercado para decompor o risco total em risco sistemático e idiossincrático da empresa, já utilizada nos estudos de Jin (2002), Low (2009) e Xing e Yan (2018). De forma adicional e como medida de robustez, também foi utilizado o modelo de três fatores de Fama-French (1993) para estimarmos o risco sistemático. Foi feita a winsorização a 1% para minimizar a influência de outliers das principais variáveis apresentadas no quadro 2, com exceção das dummies. Logo após, foram mantidas as observações que possuem informação.

3.2. MEDIDAS DE QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

Foram calculadas duas medidas utilizadas para qualidade da informação contábil (Marquardt & Zur, 2014; Xing & Yan, 2018). A primeira, que foi denominada de medida da qualidade 1, ou MQ1, que toma por base a proposta elaborada por Dechow e Dichev (2002), que analisa a relação entre *accruals* e fluxos de caixa. O modelo foi aperfeiçoado por Francis et al. (2005), que acrescentaram à equação dois determinantes adicionais de *accruals* como controle (variação nas receitas e valor bruto do ativo imobilizado da empresa). O resíduo da regressão é que indicará a qualidade do *accrual* discricionário, onde um resíduo maior significa menor qualidade da informação contábil, ficando assim o modelo:

Equação (1)

$$TCA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFO_{i(t-1)} + \beta_2 CFO_{it} + \beta_3 CFO_{i(t+1)} + \beta_4 \Delta REV_{it} + \beta_5 IMOB_{it} + \epsilon_{it}$$

Onde:

TCA_{it} : acumulação total de *accruals* da empresa i no trimestre t;

$CFO_{i(t-1)}$: fluxo de caixa operacional da empresa i no trimestre t-1;

CFO_{it} : fluxo de caixa caixa operacional da empresa i no trimestre t;

$CFO_{i(t+1)}$: fluxo de caixa caixa operacional da empresa i no trimestre t+1;

ΔREV_{it} : variação nas receitas da empresa i no trimestre t;

$IMOB_{it}$: valor bruto do ativo imobilizado da empresa i no trimestre t;

ϵ_{it} : termo de erro da empresa i no trimestre t (resíduo).

Onde o primeiro termo do lado direito da equação (1), representa os *accruals* não discricionários.

Sendo o termo seguinte do lado direito da equação (1), ou seja, o resíduo, a métrica para *accruals* discricionários, representando a primeira *proxy* utilizada no trabalho como medida da qualidade da informação (MQ1).

Para a segunda medida utilizada, denominada de medida da qualidade 2, ou MQ2, utilizou-se o modelo de Jones modificado (1991), calculado por meio da mensuração do valor total dos *accruals* da empresa. Tendo já sido usada para o mesmo propósito por Rajgopal e Venkatachalam (2011) e Xing e Yan (2018). O resíduo da regressão é que indicará a qualidade do *accrual* discricionário, onde um resíduo maior significa menor qualidade da informação contábil, ficando assim o modelo:

Equação (2)

$$TA_{it} = \beta_0 + \beta_1 (\Delta REV_{it} - \Delta AR_{it}) + \beta_2 IMOB_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \epsilon_{it}$$

onde:

TA_{it} : total de *accruals* da empresa i no trimestre t;

ΔREV_{it} : variação nas receitas da empresa i no trimestre t;

ΔAR_{it} : variação no contas a receber da empresa i no trimestre t;

$IMOB_{it}$: valor bruto do ativo imobilizado da empresa i no trimestre t;

ROA_{it} : razão entre o lucro líquido e os ativos totais da empresa i no trimestre t.

ϵ_{it} : termo de erro da empresa i no trimestre t (resíduo).

Onde o primeiro termo do lado direito da equação (2), representa os *accruals* não discricionários.

Sendo o termo seguinte do lado direito da equação (2), ou seja, o resíduo, a métrica para *accruals* discricionários, representando a segunda *proxy* utilizada no trabalho como medida da qualidade da informação (MQ2).

3.3. MEDIDAS DE RISCO SISTEMÁTICO

Foi decomposto o risco total em risco sistemático e não sistemático usando a regressão do modelo de mercado, conforme em Jin (2002), Low (2009) e Xing e Yan (2018):

Equação (3)

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_M + \varepsilon_i$$

onde:

R_i : retorno de ações individuais da empresa i ;

R_M : retorno de mercado para o mesmo período;

ε_i : valor dos resíduos.

Foram utilizados os retornos trimestrais para cada empresa da amostra. Com base na equação (3), foi calculado a variância de ambos os lados e expressado o risco total dividindo os termos em componentes sistemáticos e não sistemáticos. Diante disso, foi calculada com base na equação abaixo a primeira medida que foi denominada de risco sistemático 1, ou RS1:

Equação (4)

$$VAR(R_i) = \beta_i^2 X VAR(R_M) + 2COV(R_M \varepsilon_i) + VAR(\varepsilon_i)$$

onde:

$VAR(X)$: variância da variável aleatória x ;

β_i^2 : quadrado do Beta;

$VAR(R_M)$: variância dos retornos de mercado;

$2COV(R_M \varepsilon_i)$: covariância entre $R_M \varepsilon_i$;

$VAR(\varepsilon_i)$: valor dos resíduos.

Nesta tradicional decomposição, o termo do lado direito da equação (4) que vem em primeiro é a parte sistemática do risco da empresa, sendo o termo que vem em segundo a parte não sistemática (específica da empresa). Para retornos de mercado R_M , foi utilizada a *proxy* para o índice ponderado pelo valor do índice Bovespa. Foi Multiplicado o quadrado do beta pela variância dos retornos do mercado nos trimestres correspondentes e definido o produto deste como risco sistemático de cada trimestre.

Para a segunda medida que foi denominada de risco sistemático 2, ou RS2, foi separado de forma semelhante o risco total em risco sistemático e não sistemático, utilizando-se o modelo de três fatores de Fama e French (1993).

Equação (5)

$$R_{C_{it}} - R_{lr_t} = a + b [R_{m_t} - R_{lr_t}] + s[SMB_t] + h[HML_t] + \varepsilon_{it}$$

onde:

$R_{C_{it}}$: retorno da carteira i no mês t;

$R_{m_t} - R_{lr_t}$: prêmio da carteira de mercado no trimestre t;

SMB_t : prêmio pelo fator tamanho no trimestre t (definido como a diferença entre o retorno médio das carteiras de empresas pequenas e grandes;

HML_t : prêmio pelo fator B/M (*Book to Market*) no trimestre t;

ε_{it} : resíduo do modelo referente a carteira i no trimestre t.

As equações (1), (2), (4) e (5) foram estimadas para todas as empresas da amostra. Foram excluídas da amostra as instituições financeiras, tendo em vista suas características e estrutura patrimonial e de capital específica, sendo diferente das demais entidades a serem pesquisadas. Foram mantidas somente as empresas que apresentaram observações completas para o período de análise.

3.4. IFRS

No intuito de responder a hipótese dois, foi inserida no modelo a variável independente IFRS, sendo caracterizada como uma variável *dummy* como segue: 0 para período sem adoção das IFRS, ou seja, até 2007. E 1 para período de adoção e após a adoção, ou seja, a partir de 2008 em diante. Adicionalmente, tentou-se capturar por meio da interação da variável IFRS com as variáveis de medida da qualidade da informação, MQ1 e MQ2, se houve diferença do efeito das variáveis de qualidade da informação na dependente risco sistemático após a adoção das IFRS.

3.5. MODELO DE REGRESSÃO E VARIÁVEIS DE CONTROLE

A equação principal foi representada pelo seguinte modelo de regressão:

Equação (6)

$$RS_{it} = \beta_0 + \beta_1 MQ_{itj} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 INV CAP_{it} + \beta_6 ALA_{it} \\ + \beta_7 SEG_{it} + \beta_8 HHI_{it} + \beta_9 IFRS_{it} + \beta_{10} IFRS \times MQ_{itj} + \varepsilon_{it}$$

onde:

RS_{it} : risco sistemático da empresa i no trimestre t;

MQ_{itj} : qualidade da informação contábil da empresa i no trimestre t, onde j igual a 1 para MQ1 ou 2 para MQ2.;

Foi utilizado o modelo de dados em painel, estimados os efeitos fixos e aleatórios. Todas as regressões foram controladas pela heterocedasticidade.

Foi feito o controle por meio de um conjunto de variáveis associadas ao risco da empresa, com o intuito de isolar os efeitos da qualidade da informação contábil no risco sistemático. Baseado em Low (2009) e Xing e Yan (2018), foram utilizadas as seguintes variáveis de controle, representando as características mais relevantes da empresa: Tamanho da empresa, por sua influência nos retornos e na lucratividade da empresa; *Market-to-book*, já que o valor de mercado da empresa tem relação com a percepção do mercado na sua capacidade de geração de fluxos de caixa futuro; ROA, tendo em vista que a rentabilidade afeta o retorno de uma empresa e conseqüentemente o seu risco; Investimentos de capital líquidos, que podem ocasionar mudanças no risco pela possível negligência em investimentos de longo prazo e a busca de lucratividade apenas no curto prazo; Alavancagem, por ocasionar alteração no risco da empresa através do seu endividamento; Segmentos de negócios, já que o segmento a qual a empresa pertence afeta de forma diferente o risco a qual está exposta; e o índice Herfindahl-Hirschman (HHI), que consiste num indicador que representa a concentração de mercado, sendo também um instrumento utilizado para acompanhar a evolução da competitividade, estando assim intrinsecamente ligado ao risco.

Segue quadro com as principais variáveis:

Variável	Tipo	Definição	Fonte de dados	Literatura
Risco Sistemático Modelo de Mercado (RS1)	Dependente explicada	Equação (4)	Economática	Jin (2002) Low (2009) Xing e Yan (2018)

Risco Sistemático Modelo de 3 Fatores (RS2)	Dependente explicada	Equação (5)	Economática Nefin (USP)	Jin (2002) Low (2009) Xing e Yan (2018)
Qualidade da informação contábil: relação entre <i>accruals</i> e fluxos de caixa (MQ1)	Explicativa	Equação (1)	Economática	Dechow e Dichev (2002) Rajgopal e Venkatachalam 2011; Marquardt e Zur 2014 Francis et al. (2005) Xing e Yan (2018)
Qualidade da informação contábil: valor total dos <i>accruals</i> (MQ2)	Explicativa	Equação (2)	Economática	Jones (1991) Xing e Yan (2018)
IFRS	Dummy	0 – Antes da IFRS 1 – Adoção e após IFRS	-	-
IFRS x MQ	Dummy de inclinação	Interação da IFRS com as variáveis de qualidade MQ1 e MQ2	-	-
Tamanho da empresa (TAM)	Controle	$\ln AT_{i,t}$	Economática	Low (2009) Xing e Yan (2018)
Market-to-book (MTB)	Controle	$\frac{\text{VALOR DE MERCADO}}{\text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO}}$	Economática	Low (2009) Xing e Yan (2018)
Retorno sobre o Ativo (ROA)	Controle	$\frac{\text{LUCRO LÍQUIDO}}{\text{TOTAL ATIVO}}$	Economática	Low (2009) Xing e Yan (2018)
Investimentos de capital líquidos (INV CAP)	Controle	$\frac{\text{GASTOS DE CAPITAL} - \text{VENDAS DE ATIVO IMOBILIZADO}}{\text{TOTAL DO ATIVO}}$	Economática	Low (2009) Xing e Yan (2018)
Alavancagem (ALA)	Controle	$\frac{\text{TOTAL PASSIVO}}{\text{TOTAL ATIVO}}$	Economática	Low (2009) Xing e Yan (2018)

Segmentos de negócios (SEG)	Controle	É o número de segmentos de atuação das empresas que compõem a amostra	Econômica	Low (2009) Xing e Yan (2018)
Índice Sales Herfindahl - Hirschman (HHI)	Controle	É a soma das taxas quadradas de vendas do segmento para vendas totais $H = \sum_{i=1}^N w_i^2$	Econômica	Low (2009) Xing e Yan (2018)

Quadro 2: principais variáveis

Fonte: elaborada pelo autor (2019)

Capítulo 4

4. ANÁLISE DOS DADOS

4.1 - AMOSTRA

A amostra compreendeu todas as empresas listadas na bolsa de valores brasileira (B3). A amostra foi obtida através da plataforma Economatica e abrange o período de 2015 até 2018. O trabalho utiliza duas variáveis independentes como *proxy* para qualidade da informação contábil, (MQ1) que é obtida através do modelo de Dechow e Dichev, e (MQ2) que é obtida através do modelo de Jones Modificado. Ambos os modelos (MQ1) e (MQ2) possuem 8.000 observações. As variáveis foram winsorizadas a 1% com o intuito de retirar as observações com valores atípicos muito superiores à média, substituindo-as pelo mesmo valor de observações mais próximas da média para que a amostra fique mais homogênea e com menor desvio padrão.

4.2 – CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A Tabela 1 abaixo apresenta algumas estatísticas descritivas das variáveis, tais como: média, desvio padrão, primeiro e terceiro quartil.

TABELA 1: ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 1 fornece a média, desvio padrão, primeiro e terceiro quartil, número de observações empresa/trimestre e mínimo e máximo para as variáveis: RS1 é a métrica para risco sistemático calculada com base no modelo de mercado; RS2 é a métrica para risco sistemático calculada com base no modelo de 3 fatores; MQ1 é a métrica para qualidade da informação com base no modelo de Dechow e Dichev (2002); MQ2 é a métrica para qualidade da informação com base no modelo de Jones modificado (1991); IFRS representa uma *dummy* que assume valor 1 para o período após 2007 e 0 caso contrário; IFRS_MQ1 e IFRS_MQ2 são *dummys* de interação entre a *dummy* de IFRS e as medidas de qualidade; Tamanho (TAM) é definido como o logaritmo natural do ativo total; o *market-to-book* (MTB) é definido como o valor de mercado dividido pelo patrimônio líquido; o retorno sobre os ativos (ROA) é definido como o lucro líquido dividido pelo ativo total do início do período; o investimento em capital (INV CAP) é definido como o investimento em capital menos vendas do ativo imobilizado dividido pelo ativo total; o índice de Herfindal (HHI) é definido como uma métrica de concentração de mercado baseado no nível de vendas; a alavancagem (ALA) é definida como o passivo dividido pelo ativo total e (SEG) é definida como os seguimentos de atuação das empresas que compõem a amostra.

VARIÁVEL	OBS	MÉDIA	DESV PADRÃO	MÍNIMO	Q1	MEDIANA	Q3	MÁXIMO
RS1	8000	-0.00001	0.00005	-0.00024	0.00	0.00	0	0.00001
RS2	8000	3.83	10.00	-16.33	-3.44	4.72	9.20	22.83
MQ1	8000	0.33	1.11	0.00	0.03	0.08	0.24	20.20
MQ2	8000	0.13	1.45	-7.34	-0.04	0.01	0.08	32.51
IFRS	8000	0.94	0.24	0	1	1	1	1
IFRS_MQ1	8000	0.24	0.48	0.00	0.02	0.07	0.23	2.52
IFRS_MQ2	8000	0.05	0.26	-0.54	-0.03	0.01	0.07	1.19
TAM	8000	14.93	1.57	11.23	13.84	14.98	16.04	18.04
MTB	8000	2.14	2.16	0.20	0.78	1.44	2.61	10.84
ROA	8000	0.03	0.05	-0.09	0.00	0.02	0.05	0.15
INV CAP	8000	0.71	0.14	0.34	0.63	0.73	0.81	0.94
HHI	8000	0.06	0.01	0.05	0.05	0.06	0.06	0.10
ALA	8000	0.57	0.20	0.01	0.44	0.58	0.71	1
SEG	8000	168.7	38.29	36	170	183	189	197

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Observa-se que as médias das variáveis explicadas que representam a *proxy* para risco sistemático, possui valor negativo para RS1 e positivo para RS2, com magnitudes diferentes devido à forma diferente de obtê-las, pois RS1 é baseado no modelo de retorno de mercado e o RS2 é baseado no modelo de três fatores de Fama e French. A variável RS1 apresentou média de -0.00001. Com base nesse resultado, podemos inferir que em média as empresas da amostra geram retorno abaixo do mercado, o que está associado ao menor risco. De maneira diversa, a variável RS2 apresentou média de 3.83, demonstrando que com base nessa medida de risco, as empresas da amostra em média geram retorno acima do mercado e possuem alto risco, já que o risco médio foi maior que 1. Para as duas medidas de risco, observa-

se que as amplitudes são bastante distintas, com RS1 apresentando a menor distância entre o mínimo e máximo, sendo de -0.00024 e 0.00001, respectivamente. Já RS2 apresentou um mínimo de -16.33 e máximo de 22.83, apresentando assim uma maior amplitude em relação a variável RS1. Observa-se que a medida de risco RS1 possui maior dispersão que RS2, tendo as duas apresentado uma elevada dispersão em relação à média, demonstrando terem distribuições menos homogêneas.

Quanto as variáveis explicativas MQ1 e MQ2 que representam as *proxys* para qualidade da informação, ambas apresentaram médias positivas de 0.33 e 0.13, e desvio padrão de 1.11 e 1.45 em torno da média, respectivamente. Isso demonstra ambas apresentaram uma alta dispersão em torno da média, e que a medida de qualidade MQ1 apresenta uma distribuição mais homogênea que a medida MQ2. Observa-se que ambas as medidas de qualidade apresentam uma elevada dispersão em torno da média. MQ2 apresentou uma maior amplitude com um mínimo de -7.34 e máximo de 32.51, enquanto que MQ1 apresentou menor distância com um mínimo de 0.00 e máximo de 20.20.

As médias das variáveis IFRS_MQ1 e IFRS_MQ2 foram de 0.24 e 0.05 respectivamente, sendo na mesma ordem o desvio padrão de 0.48 e 0.26. Percebe-se que a variável IFRS_MQ1 teve menor dispersão que a variável IFRS_MQ2. Já a amplitude de IFRS_MQ1 foi maior que a de IFRS_MQ2.

4.3 – CORRELAÇÕES ENTRE AS VARIÁVEIS (PEARSON)

A Tabela 2 abaixo apresenta as correlações entre as variáveis.

Constatou-se que as variáveis de risco sistemático obtidas tanto por meio da medida RS1 como pela RS2, são positivamente correlacionados com a qualidade da informação contábil, sendo estatisticamente significantes ao nível de 5% apenas RS1 com IFRS_MQ2. Com exceção destas duas, conclui-se que as variáveis de risco e qualidade quando analisadas isoladamente, demonstram não haver correlação uma com a outra de maneira significativa. Desta forma, conclui-se que através das duas variáveis, de risco e qualidade, que apresentaram correlação significativa, podemos inferir que possivelmente uma melhora na qualidade da informação contábil afetaria de maneira positiva o risco sistemático.

A variável de controle ROA, correlaciona-se positivamente com as medidas de risco sistemático RS1 e RS2, ao nível de 1% e 5% de significância, respectivamente. Esse resultado permite inferir que, um aumento na rentabilidade do ativo, pode afetar o risco sistemático para mais. Já a variável HHI, correlaciona-se positivamente com a medida de risco RS1 e negativamente com a medida de risco RS2, ao nível de 1% de significância. Demonstrando que, dependendo da forma de mensuração do risco, um aumento na concentração do mercado pode afetar o risco para mais ou para menos. A variável MTB correlaciona-se positivamente com a medida de risco RS2, ao nível de 1% de significância. Isso permite dizer que, quanto maior o valor de mercado de uma empresa em relação ao seu valor patrimonial, maior tende a ser o risco. Ao observar a variável de controle ALA, percebe-se que houve correlação negativa com a medida de risco RS1, ao nível de 1% de significância. Essa correlação demonstra que quanto mais alavancada for a empresa, menor tende a ser o seu risco. As variáveis TAM e INV CAP, quando analisadas isoladamente, não foram estatisticamente significante com nenhuma das medidas de risco.

Ao analisar a correlação das variáveis de controle com as medidas de qualidade, constatou-se que TAM e ROA correlacionam-se positivamente com as medidas de qualidade MQ1 e MQ2, sendo estatisticamente significantes ao nível de 1%. O que permite inferir que um aumento no tamanho da empresa e na rentabilidade, tende a aumentar a qualidade da informação contábil. Já a variável MTB, demonstrou correlação negativa tanto com MQ1 como com MQ2, sendo significantes ao nível de 1% de significância. Este resultado revela que quanto maior o valor de mercado de uma empresa em relação ao seu valor patrimonial, pior tende a ser a qualidade da informação contábil. A variável HHI, quando analisada isoladamente, não foi estatisticamente significativa com nenhuma das medidas de qualidade.

TABELA 2: CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS (PEARSON)

	<i>RS1</i>	<i>RS2</i>	<i>MQ1</i>	<i>MQ2</i>	<i>IFRS_MQ1</i>	<i>IFRS_MQ2</i>	<i>TAM</i>	<i>MTB</i>	<i>ROA</i>	<i>INV CAP</i>	<i>HHI</i>	<i>ALA</i>	<i>SEG</i>
<i>RS1</i>	1.0000												
<i>RS2</i>	-0.1561***	1.0000											
<i>MQ1</i>	-0.00900	-0.00890	1.0000										
<i>MQ2</i>	-0.00920	-0.00810	0.6968***	1.0000									
<i>IFRS_MQ1</i>	-0.0144	-0.0106	0.7407***	0.3458***	1.0000								
<i>IFRS_MQ2</i>	-0.0236**	-0.00290	0.4309***	0.5685***	0.4935***	1.0000							
<i>TAM</i>	-0.0141	0.00420	0.4636***	0.1901***	-0.6889***	-0.3417***	1.0000						
<i>MTB</i>	0.00980	0.0503***	0.1532***	0.1265***	0.0214*	-0.0530***	-0.0145	1.0000					
<i>ROA</i>	0.0440***	0.0262**	0.1033***	0.2860***	-0.0927***	-0.4954***	0.0118	0.2412***	1.0000				
<i>INV CAP</i>	0.00820	-0.0158	0.0939***	0.0286**	-0.1453***	0.0892***	0.1786***	0.3097***	0.1408***	1.0000			
<i>HHI</i>	0.1251***	0.1224***	-0.0171	-0.0124	-0.0862***	-0.0637***	0.0412***	0.0681***	0.1348***	0.0354***	1.0000		
<i>ALA</i>	0.0322***	-0.00680	-0.0082	0.1104***	-0.1144***	0.0842***	0.2726***	0.2052***	0.3514***	0.0689***	0.0561***	1.0000	
<i>SEG</i>	0.0917***	0.1253***	0.0380***	0.0261**	0.1173***	0.0662***	0.0213	0.1038***	0.1573***	0.0667***	0.8355***	0.0697***	1.0000

Nota: Os símbolos ***, ** e * indicam que a correlação é significativa aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

4.4 – REGRESSÕES

Na Tabela 3 é apresentado o modelo de regressão estimado, com suas quatro variações.

TABELA 3: RESULTADO DA REGRESSÃO

A Tabela 3 fornece as estimativas do modelo de regressão, os coeficientes, número de observações, o R^2 ajustado e o p-valor dos testes de significância dos parâmetros dos modelos. Os valores entre colchetes representam o desvio padrão de cada coeficiente. Os modelos foram estimados com dados em painel. Todos os modelos foram controlados por efeitos fixos conforme teste de Hausman. Todas as regressões controladas pela heterocedasticidade.

Modelo 1: $RS1_{it} = \beta_0 + \beta_1 MQ1_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 INV CAP_{it} + \beta_6 ALA_{it} + \beta_7 SEG_{it} + \beta_8 HHI_{it} + \beta_9 IFRS_{it} + \beta_{10} IFRS \times MQ1_{it} + \varepsilon_{it}$

Modelo 2: $RS1_{it} = \beta_0 + \beta_1 MQ2_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 INV CAP_{it} + \beta_6 ALA_{it} + \beta_7 SEG_{it} + \beta_8 HHI_{it} + \beta_9 IFRS_{it} + \beta_{10} IFRS \times MQ1_{it} + \varepsilon_{it}$

Modelo 3: $RS2_{it} = \beta_0 + \beta_1 MQ1_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 INV CAP_{it} + \beta_6 ALA_{it} + \beta_7 SEG_{it} + \beta_8 HHI_{it} + \beta_9 IFRS_{it} + \beta_{10} IFRS \times MQ2_{it} + \varepsilon_{it}$

Modelo 4: $RS2_{it} = \beta_0 + \beta_1 MQ2_{it} + \beta_2 TAM_{it} + \beta_3 MTB_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 INV CAP_{it} + \beta_6 ALA_{it} + \beta_7 SEG_{it} + \beta_8 HHI_{it} + \beta_9 IFRS_{it} + \beta_{10} IFRS \times MQ2_{it} + \varepsilon_{it}$

RS1 é a métrica para risco sistemático calculada com base no modelo de mercado; RS2 é a métrica para risco sistemático calculada com base no modelo de 3 fatores, e ambas foram padronizadas pelo logaritmo natural do ativo total; MQ1 é a métrica para qualidade da informação com base no modelo de Dechow e Dichev (2002); MQ2 é a métrica para qualidade da informação com base no modelo de Jones modificado (1991), e ambas foram padronizadas pelo ativo total; IFRS representa uma dummy que assume valor 1 para o período após 2007 e 0 caso contrário; IFRS_MQ1 e IFRS_MQ2 são dummies de interação entre a dummy de IFRS e as medidas de qualidade; Tamanho (TAM) é definido como o logaritmo natural do ativo total; o market-to-book (MTB) é definido como o valor de mercado dividido pelo patrimônio líquido; o retorno sobre os ativos (ROA) é definido como o lucro líquido dividido pelo ativo total do início do período; o investimento em capital (INV CAP) é definido como o investimento em capital menos vendas do ativo imobilizado dividido pelo ativo total; o índice de Herfindal (HHI) é definido como uma métrica de concentração de mercado baseado no nível de vendas; a alavancagem (ALA) é definida como o passivo dividido pelo ativo total e (SEG) é definida como os seguimentos de atuação das empresas que compõem a amostra. Todas as variáveis foram winsorizadas ao nível de 1%.

Regressões	Painel A – Com o risco RS1		Painel B – Com o risco RS2	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
Variáveis	Coeficientes	Coeficientes	Coeficientes	Coeficientes
<i>MQ1</i>	-0.000014 [9.67e-06]		2.820* [1.542]	
<i>MQ2</i>		0.000023** [1.10e-05]		1.746 [1.748]
<i>IFRS_MQ1</i>	-0.00001 [9.11e-06]]		0.165 [1.452]	
<i>IFRS_MQ2</i>		-0.000026** [1.11e-05]		-2.303 [1.767]
<i>IFRS</i>	0.000023*** [4.75e-06]]	0.000041*** [4.42e-06]	1.834** [0.758]	1.828*** [0.705]

TAM	-0.000012*** [2.36e-06]	-8.80e-06*** [2.14e-06]	-1.359*** [0.376]	-1.844*** [0.342]
MTB	1.12e-06** [5.41e-07]	1.08e-06** [5.43e-07]	0.379*** [0.086]	0.383*** [0.086]
ROA	0.000049*** [1.94e-05]	0.000057*** [2.23e-05]	4.639 [3.095]	2.677 [3.549]
INV CAP	0.000013 [9.12e-06]	0.000014 [9.14e-06]	3.779*** [1.454]	3.592 [1.458]
HHI	0.000804*** [0.000120]	0.000818*** [0.000120]	-764.3*** [19.10]	-769.4** [19.12]
ALA	-0.000029*** [8.16e-06]	-0.000028*** [8.12e-06]	0.446 [1.301]	0.363*** [1.296]
SEG	-5.26e-08 [4.05e-08]	-5.11e-08 [4.05e-08]	-0.196*** [0.006]	-0.195*** [0.006]
CONST	0.000091** [3.72e-05]	0.000038 [3.32e-05]	96.33*** [5.926]	104.9*** [5.294]
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Observações	8,000	8,000	8,000	8,000
R² Ajustado	0.0058	0.0049	0.1655	0.1649

Nota: Os símbolos ***, ** e * indicam que a correlação é significativa aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Analisando o resultado das regressões apresentadas na tabela 3, painel A, observa-se que no modelo 1 onde a RS1 é explicada pela variável de má qualidade da informação MQ1, o coeficiente não se mostrou significativo. De maneira semelhante, o modelo 4 encontrado no painel B e que traz a variável dependente RS2 explicada pela variável de má qualidade da informação MQ2, não apresentou coeficiente significativo estatisticamente. Com base nestes resultados, os dois modelos 1 e 4 não puderam ser utilizados como forma de verificar a validade das hipóteses.

O modelo 2 localizado no painel A da tabela 3, que utiliza a medida de risco RS1 explicada pela variável de má qualidade da informação MQ2, demonstrou coeficiente positivo e estatisticamente significativo ao nível de 5%. De maneira semelhante o modelo 3, localizado no painel B da tabela 3, utilizando a medida de

risco RS2 explicada pela variável de má qualidade da informação MQ1, também demonstrou coeficiente positivo e significativo ao nível de 10%. O resultado de ambos os modelos 2 e 3, demonstram que o aumento da má qualidade da informação contábil implica em aumento do risco sistemático, ou seja, que o aumento da qualidade da informação contábil afeta negativamente o risco sistemático das empresas da amostra. Isso demonstra que em média, e com base na amostra, há uma relação inversa entre o risco sistemático e a qualidade da informação contábil. Desta forma, revelou-se uma relação negativa entre a qualidade da informação contábil e o risco sistemático. O resultado obtido confirma a principal hipótese H1 do trabalho, que diz que a qualidade das informações contábeis afeta negativamente o risco sistemático.

Com base nos resultados apresentados no painel A, o modelo 2 analisou a correlação entre a medida de risco RS1 e a *dummy* de inclinação IFRS_MQ2. O coeficiente foi negativo e estatisticamente significativo ao nível de 5%. Desta forma, os resultados encontrados demonstram que, após a implantação das IFRS no Brasil, um aumento na má qualidade da informação contábil, ou seja, o mesmo que uma redução na qualidade da informação contábil, pode fazer com que o risco sistemático das empresas, em média e com base na amostra, viesse a reduzir. Em outras palavras, podemos dizer ainda que após a implantação das IFRS no Brasil um aumento qualidade da informação pode afetar positivamente o risco sistemático das empresas, rejeitando assim o esperado na hipótese H2 do trabalho.

Observa-se ainda com base nos modelos 2 e 3, que a variável de controle Tamanho apresenta coeficiente negativo e significativo ao nível de 1%. Já a variável *Market to Book* demonstrou coeficientes positivos, sendo significativo ao nível de 5% para RS1 e 1% para RS2. Estes resultados apontam no sentido de que quanto maior o Tamanho de uma empresa, menor tende a ser o seu risco sistemático. E infere-se

também que quanto maior o valor de mercado de uma empresa maior será a propensão de aumento no risco. As variáveis Retorno sobre o Ativo e Índice de Herfindahl (HHI), quando estimadas pelo modelo 2, apresentaram coeficientes positivos e estatisticamente significantes ao nível de 1%. Com base no que estas duas variáveis expressam e representam, podemos dizer que estes resultados demonstram por exemplo, que empresas com maior rentabilidade, ou que estejam inseridas em mercados mais concentrados e com menos concorrência, apresentam menor risco sistemático e conseqüentemente menores custos de capital.

Analisando a variável Alavancagem no modelo 2, a mesma demonstra coeficiente negativo e estatisticamente significativo ao nível de 1%. Com base nesse resultado, pode-se inferir que quanto mais alavancada seja uma empresa, menor será o seu risco. Já a variável Investimentos de Capital no modelo 3, apresentou coeficiente positivo e estatisticamente significativo ao nível de 1%. Este resultado demonstra que empresas que possuam maiores investimentos em bens de capital tendem a ter risco sistemático maior.

Capítulo 5

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 - CONCLUSÕES

O objetivo principal da pesquisa foi analisar se o risco sistemático das empresas listadas na Bolsa de valores brasileira (B3) é afetado pela qualidade das informações contábeis. Como objetivo secundário, foi verificado se o risco sistemático foi afetado após a obrigatoriedade da adoção das IFRS no Brasil.

Por meio de pesquisa empírica, utilizando-se de uma análise descritiva com enfoque quantitativo, foram obtidas no presente estudo evidências estatísticas por meio de análise de regressão que apresentaram resultados significativos quanto a relação negativa entre a qualidade da informação contábil e o risco sistemático. Os resultados apresentados nesta pesquisa na tabela 3 (Modelos 2 e 3), únicos estatisticamente significantes, demonstraram que o aumento na qualidade das informações contábeis implica na redução do risco sistemático das empresas da amostra. Verifica-se portanto, a confirmação da principal hipótese H1 desta pesquisa, que esperava que a qualidade da informação afetasse negativamente o risco sistemático. Este resultado reforça os estudos dos autores Easley e O'Hara (2004), Francis et al. (2005), Hughes et al. (2007), Ng (2011) e Xing e Yan (2018) de que há conexão significativa entre a qualidade da informação contábil e o risco sistemático.

É possível concluir que o custo de capital das empresas é reduzido, uma vez que é composto pelo coeficiente beta identificado que compõe o risco sistemático conforme preceituado por Sharpe (1964) e Lintner (1965), corroborando dessa forma com estudos de Leuz e Verrecchia (2005), Cai et al. (2007), Armstrong et al. (2013), Core et al. (2015) e Ramos e Caramori (2017) de que maior qualidade da informação

contábil reflete-se em menores incertezas, volatilidade menor do retorno das ações e reduz o risco sistemático, remetendo a um menor custo de capital.

Os mesmos resultados apresentados na tabela 3 (modelos 2 e 3) e que confirmaram a H1, vão de encontro aos estudos dos autores Core et al. (2008), Chen et al. (2012) e Savor e Wilson (2016) que demonstram em seus trabalhos a ligação da qualidade da informação contábil ao risco idiossincrático (diversificável). Bem como aos resultados dos estudos dos autores Veronesi (2000) e Johnstone (2015) ao evidenciar que melhores informações podem na verdade ocasionar uma relação positiva entre a qualidade da informação contábil e o risco sistemático.

Adicionalmente, ainda com base nos resultados apresentados na tabela 3 (no modelo 3), foi evidenciado que após a adoção das IFRS no Brasil a partir de 2008, o risco sistemático das empresas tende a aumentar diante de um aumento na qualidade da informação contábil. Este resultado rejeita a hipótese secundária H2 deste estudo, de que o risco sistemático foi afetado negativamente após a implantação das IFRS. Este resultado pode apontar para uma possível perda na qualidade da informação contábil após a implantação das IFRS no Brasil. O que corrobora com Cardoso et al. (2015) que afirmam que a adoção plena das IFRS pelas empresas brasileiras de capital aberto, provocou perda de comparabilidade dos relatórios contábeis. No entanto, iria de encontro com os estudos dos autores Latridis (2010), Sun et al. (2011), Silva (2013), Rezende et al. (2015) e Silva et al. (2018) que relatam melhoria na qualidade da informação contábil após as IFRS.

Pôde-se inferir adicionalmente que as variáveis Tamanho, *Market to Book*, Retorno sobre o Ativo, Índice de Herfindahl (HHI), Alavancagem, Investimentos de Capital e Segmentos, influenciam o risco sistemático das empresas.

Conclui-se que os resultados desta pesquisa trazem contribuições práticas para o mercado, empresas e investidores, pois ampliam os resultados dos estudos que verificaram a possibilidade de redução do custo de capital das empresas quando há uma melhor qualidade dos relatórios financeiros. Dessa forma, compreende-se que as empresas que buscarem por maior qualidade das suas informações e relatórios financeiros, poderão obter redução no seu custo de capital, tornando-se mais atrativas, pois, a rentabilidade dos investidores aumenta quanto menor for o custo de capital.

Os resultados do presente estudo podem ainda, contribuir com o Comitê de Pronunciamentos Contábeis que ao tratar das decisões sobre divulgação das empresas, busca incentivá-las a adotarem relatórios contábeis com maior nível de relevância, completude, fidedignidade, comparabilidade, tempestividade e compreensibilidade (Pronunciamento Conceitual Básico CPC-00 (R1), 2008). Outra contribuição significativa, está relacionada a possibilidade do aumento na eficiência e no gerenciamento de portfólios, pois, estando melhor informados, os investidores possuem mais possibilidades de alterar a composição das carteiras e distribuir melhor os pesos (Easley & O'Hara, 2004). Os resultados da tabela 3 (modelos 2 e 3) contribuem com a literatura, pois estabelece uma conexão entre as informações contábeis e o risco conjuntural das empresas, já que essas informações são mais comumente associadas ao risco diversificável das empresas (Xing & Yan, 2018).

O estudo apresentou como limitação de pesquisa, a ausência da variável de controle P&D (gastos com pesquisa e desenvolvimento), originalmente utilizada por Low (2009).

Recomenda-se como sugestão para pesquisas futuras, verificar se a qualidade das informações contábeis tem relação com fatores de risco idiossincráticos (não

sistemáticos), já que alguns estudos internacionais citados no presente trabalho encontraram tais evidências. Outra sugestão, consisti na análise utilizando-se de outras métricas de qualidade da informação contábil, com o objetivo de investigar se os resultados seriam divergentes.

REFERÊNCIAS

- Amorim, A. L. G. C., Lima, I. S., & Murcia, F. D. (2012). Análise da relação entre as informações contábeis e o risco sistemático no mercado brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 23(60), 199-211.
- Amorim, A., Lima, I., & Pimenta, T. Jr. (2014). Informação contábil e beta de mercado. *Revista Universo Contábil*, 10(4), 128-143. Recuperado em 09 setembro, 2019, <http://gorila.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/4188>.
- Armstrong, C. S., Banerjee, S., & Corona, C. (2013). Factor-loading uncertainty and expected returns. *Review of Financial Studies*, 26(1), 158–207. Recuperado em 09 setembro, 2019, <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=84555701&lang=pt-br&site=ehost-live>.
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D. W., Kinney, W. R. Jr., & Lafond, R. (2009). The effect of sox internal control deficiencies on firm risk and cost of equity. *Journal of Accounting Research*, 47(1), 1–43. doi:10.1111/j.1475-679x.2008.00315.
- Babenko, I., Boguth, O., & Tserlukevich, Y. (2016). Idiosyncratic cash flows and systematic risk. *The Journal of Finance*, 71(1), 425–456. doi:10.1111/jofi.12280
- Bartram, S. M., Brown, G. W., & Conrad, J. S. (2011). The effects of derivatives on firm risk and value. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(4), 967–999.
- Beatty, A., Liao, S., & Weber, J. (2010). Financial reporting quality, private information, monitoring, and the lease-versus-buy decision. *Accounting Review*, 85(4), 1215–1238. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1215>.
- Bernardo, H., & Ikeda, R. (2013). O Enigma dos dividendos e o risco sistemático. *Revista Universo Contábil*, 9(1), 104-120. doi:<http://dx.doi.org/10.4270/ruc.20139>.
- Beyer A., Cohen D. A., Lys T. Z., & Walther B. R. (2010). O ambiente de relato financeiro: revisão de recente literatura. *Journal of Accounting and Economics*, 50, 296–343.
- Bonito, M. F. R. (2014). *Estudo comparativo de efeitos de alavancagem no risco sistemático baseado no CAPM entre empresas do PSI 20 e IBEX 35*. Universidade de Évora. Évora. <http://hdl.handle.net/10174/18258>.
- Botosan, C. A. (1997). Disclosure level and the cost of equity capital. *The Accounting Review*, 72, 323-349.
- Cai, C. X., Faff, R. W., Hillier, D., & Mohamed, S. (2007). Exploring the link between information quality and systematic risk. *Journal of Financial Research*, 30, 335–353

- Cardoso, R. L., Souza, F. S. R. N., & Dantas, M. (2015). Impactos da adoção do IFRS na acumulação discricionária e na pesquisa em gerenciamento de resultados no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 11(2), 65-84.
- Chen, C., Huang, A. G., & Jha, R. (2012). Idiosyncratic return volatility and the information quality underlying managerial discretion. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(04), 873–899. doi:10.1017/s002210901200018x.
- Chen, H., Tang, Q., Jiang, Y., & Lin, Z. (2010). The role of international financial reporting standards in accounting quality: evidence from the European Union. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 21(3), 220–278. doi:10.1111/j.1467-646x.2010.01041.x.
- Competitividade Brasil 2018-2019 : comparação com países selecionados. (2019). *Brasília. Confederação Nacional da Indústria*. Recuperado em 15 setembro, 2019, https://bucket-gw-cni-static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer_public/e2/9d/e29da7d0-7e5d-4e6c-baa8-60326243f44f/competitividadebrasil_2018-2019.pdf.
- Core, J. E., Guay, W. R., & Verdi, R. (2008). Is accruals quality a priced risk factor? *Journal of Accounting and Economics*, 46(1), 2–22. doi:10.1016/j.jacceco.2007.08.001.
- Core, J. E., Hail, L., & Verdi, R. S. (2015). Mandatory disclosure quality, inside ownership, and cost of capital. *European Accounting Review*, 24(1), 1–29.
- Corina, M., & Nicolae, M. M. (2010). Quality of accounting information to optimize the decisional process. *Annals of the University of Oradea. Economic Science Series*, 1(2), 694-699.
- Da, Z., Guo, R.-J., & Jagannathan, R. (2012). CAPM for estimating the cost of equity capital: Interpreting the empirical evidence. *Journal of Financial Economics*, 103(1), 204–220. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.08.011>.
- Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *Account Review*, 77(1), 35–59.
- 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*, 50(2-3), 344–401. doi:10.1016/j.jacceco.2010.09.001.
- Denis, D., & Kadlec, G. (1994). Corporate events, trading activity, and the estimation of systematic risk: evidence from equity offerings and share repurchases. *Journal of Finance*, 49(5), 1787-1812.
- Duarte, A. M. Jr. (1996). Risco: definições, tipos, medição e recomendações para seu gerenciamento. *Bolsa de Mercadorias & Futuros*, 1996, *Resenha BM&F*, 114, 25-33.

- Dyck, A., & Zingales, L. (2004). Private benefits of control: an international comparison. *The Journal of Finance*, 59(2), 537-600. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2004.>
- Easley, D., & O'hara, M. (2004), Information and the cost of capital. *The Journal of Finance*, 59(4), 1553–1583.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial and Economics*, 33(1), 3–56. doi:10.1016/0304-405x(93)90023-5.
- Fernandes, A.S. (2007). *Análise empírica de fatores determinantes do risco sistemático das empresas brasileiras*. 42 f. Dissertação de Mestrado em Administração - Universidade de Brasília, Brasília.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295–327. doi:10.1016/j.jacceco.2004.06.003.
- Fully, R. M. P., Guimarães, A. A. B., Dias, L. A. F., & Lima, L. F. V. (2018). A qualidade da informação contábil para o mercado de ações: evidência nas companhias de edificações que atuam no novo mercado da Bovespa. *Revista de Auditoria Governança e Contabilidade*, 6(23), 383-417.
- Gatsios, R. C. (2013). Acurácia e dispersão das estimativas dos analistas no mercado de capitais brasileiro: Impacto da adoção do padrão IFRS sobre a qualidade preditiva da informação contábil. Master's Dissertation, *Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto*, University of São Paulo, Ribeirão Preto. doi:10.11606/D.96.2013.tde-12022014-172732. Recuperado em 11 de novembro, 2018, from www.teses.usp.br.
- Gheorghe, D. (2012). The accounting information quality concept. *Economics, Management & Financial Markets*, 7(4), 326–336. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=86434028&lang=pt-br&site=ehost-live>.
- Girão, L. F. D. A. P.; Martins, O. S.; & Paulo, E. (2014). Avaliação de empresas e probabilidade de negociação com informação privilegiada no mercado brasileiro de capitais. *Revista de Administração da USP*, 49(3), 462-475.
- Gonedes, N. J. (1973). Evidence on the information content of accounting numbers: accounting-based and market-based estimates of systematic risk. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 8(3), 407. doi:10.2307/2329643.
- Hughes, J. S., Jing Liu, & Liu, J. (2007). Information asymmetry, diversification, and cost of capital. *Accounting Review*, 82(3), 705–729. Recuperado em 13 de outubro, 2018,

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=25002330&lang=pt-br&site=ehost-live>.

- Jin, L. (2002). CEO compensation, diversification, and incentives. *Journal of Financial Economics*, 66(1), 29–63.
- Johnstone, D. (2015). The Effect of Information on Uncertainty and the Cost of Capital. *Contemporary Accounting Research*, 33(2), 752–774. doi:10.1111/1911-3846.12165.
- Jones, J. J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of accounting research*, 29(2), 193–228.
- Gonçalves, W. Jr., Rochman, R. R., Eid, W. Jr., & Chalela, L. R. (2011). Estimando o prêmio de mercado brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(5), 931-954. <https://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552011000500009>.
- Laghi, E; & Di Marcantonio, M. (2016). Beyond CAPM: estimating the cost of equity considering idiosyncratic risks. *Quantitative Finance*, 16(8), 1273-1296.
- Lambert, R., Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2007). Accounting information, disclosure, and the cost of capital. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 385–420. doi:10.1111/j.1475-679x.2007.00238.x.
- Latridis, G. (2010). International financial reporting standards and the quality of financial statement information. *International Review of Financial Analysis*, 19(3), 193-204. doi:10.1016/j.irfa.2010.02.004.
- Latridis, G., & Rouvolis, S. (2010). The post-adoption effects of the implementation of international financial reporting standards in Greece. *Journal of international accounting, auditing and taxation*, 19(1), 55-65. doi:10.1016/j.intaccudtax.2009.12.004.
- Leone, R., Nascimento, R. Q. do, Leone, G. G., & Oliveira, P. (2007). Proposta de mensuração de risco baseado em utilidade. *Revista Contabilidade & Finanças*, 18(44), 23–32. doi:10.1590/s1519-70772007000200003.
- Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2005). Firms' capital allocation choices, information quality, and the cost of capital. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.495363.
- Liberti J. M., & Petersen M. A. (2017). Information: hard and soft. National Bureau of Economic Research. *Review of Corporate Finance Studies*, 8(1), 1-41.
- Lintner, J. (1965). The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 47(1), 13. doi:10.2307/1924119.
- Liu, C., Yao, L. J., Hu, N., & Liu, L. (2011). The impact of IFRS on accounting quality in a regulated market. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 26(4), 659–676. doi:10.1177/0148558x11409164.

- Low, A. (2009). Managerial risk-taking behavior and equity-based compensation. *Journal of Financial Economics*, 92(3), 470–490.
- María, G. S. I. & Ligia, N. G. (2017). Integrated information and the cost of capital. *International Business Review*, 26(5), 959–975. doi:10.1016/j.ibusrev.2017.03.004.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91. doi:10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x.
- Marquardt, C., & Zur, E. (2014). The role of accounting quality in the M&A market. *Management Science*, 52(1), 85-103.
- Mendonça, O. R. Neto., & Riccio, E. L. (2008). A qualidade da informação contábil e o risco de liquidez de mercado. *Revista Organizações em Contexto*, São Bernardo do Campo, SP, 4(8), 100-120.
- Minardi, A., Sanvicente, A. Z., Montenegro, C. M. G., Donatelli, D. H., & Bignotto, F. G. (2007). Estimando o custo de capital de companhias fechadas no Brasil para uma melhor gestão estratégica de projetos. *IBMEC Working Paper*, WPE-092/2007, 1-26.
- Moeinadin, M., Heirany, F., & Khoshnood, E. (2014). *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*. 4(1), p. 90.
- Moura, G., Mayara Zanchi, M., Mazzioni, S., Macêdo, F., & Krueger, S. (2017). Determinantes da qualidade da informação contábil em grandes companhias abertas listadas na bm&fbovespa. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 11(3). <https://doi.org/10.17524/repec.v11i3.1572>.
- Nardi, P. C. C., Silva, R. L. M., Nakao, S., & Valle, M. R. (2009). A relação entre gerenciamento de resultados contábeis e o custo de capital das companhias abertas brasileiras. *Revista Universo Contábil*, 5(4), 06-26. doi:http://dx.doi.org/10.4270/ruc.20095.
- Ng, J. (2011). The effect of information quality on liquidity risk. *Journal of Accounting and Economics*, 52(2-3), 126–143. doi:10.1016/j.jacceco.2011.03.004.
- Patton, A. J., & Verardo, M. (2012). Does beta move with news? Firm-specific information flows and learning about profitability. *Review of Financial Studies*, 25(9), 2789–2839.
- Pimentel, R. C. (2015). Lucros inesperados, retorno das ações e risco no mercado de capitais brasileiro. *Revista Contabilidade & Finanças - USP*, 27(69), 290–303. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201501270>.
- Pronunciamento Conceitual Básico CPC-00 (R1). (2008). *Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro*. Recuperado em 12 outubro,2019, http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/147_CPC00_R1.pdf.

- Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2011). Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1), 1–20.
- Ramos, F. M., Caramori, R. (2017). Relação entre o risco de mercado e a qualidade da informação contábil das instituições financeiras brasileiras. *Revista de Administração FACES*, 16(4), 86-101.
- Ramos, H. P., Ribeiro, K. K. M., & Perlin, M. S. (2017). The forecasting power of internet search queries in the brazilian financial market. *Revista de Administração Mackenzie - RAM*, 18(2), 184–210. doi:10.1590/1678-69712017/administracao.v18n2p184-210.
- Rezende, C., Almeida, N., & Lemes, S. (2015). Impacto das IFRS na assimetria de informação evidenciada no mercado de capitais brasileiro. *Revista De Contabilidade e Organizações*, 9(24), 18-30. <https://doi.org/10.11606/rco.v9i24.55524>.
- Rudra, T., & Bhattacharjee, D. (2011). Does IFRS influence earnings management? Evidence from India. *Journal of Management Research*, 4(1), 1-14. doi:10.5296/jmr.v4i1.849.
- Savor, P., & Wilson, M. (2016). Earnings announcements and systematic risk. *The Journal of Finance*, 71(1), 83–138. doi:10.1111/jofi.12361.
- Sharpe, W. (1964). Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425–442.
- Silva, A., Brighenti, J., & Klann, R. (2018). Efeitos da convergência às normas contábeis internacionais na relevância da informação contábil de empresas brasileiras. *Revista ambiente contábil - Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte* - ISSN 2176-9036, 10(1). Recuperado em 8 novembro, 2018, <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3> 06/index.php/Ambiente/article/view/3245/2506.
- Silva, R. L. M. (2013). Adoção completa das IFRS no Brasil: qualidade das demonstrações contábeis e o custo de capital próprio. Doctoral Thesis, *Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade*, University of São Paulo, São Paulo. doi:10.11606/T.12.2013.tde-03062013-162758. Recuperado em 11 novembro, 2018, www.teses.usp.br.
- Souza, E. A. Filho, Albuquerque, J. R., Dos Anjos, L. C. M., & Rodrigues, R. N. (2018). Assimetria informacional no mercado de capitais do brasil: os relatórios contábeis são capazes de reduzir o risco de investimento? *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 22(2), 39-53.
- Sun, J., Cahan, S. F., & Emanuel, D. (2011) How would the mandatory adoption of IFRS affect the earnings quality of U.S. firms? Evidence from cross-listed firms in the U.S. *Accounting Horizons*, 25(4), 837-860. doi: 10.2308/acch-50049.

- Veronesi, P. (2000). How does information quality affect stock returns? *The Journal of Finance*, 55(2), 807–837.
- Xing, X., & Yan, S. (2018). Accounting information quality and systematic risk. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 52(1), 85-103.