



## **Ativos Intangíveis e Inter-relações com o Disclosure de Risco das Empresas Financeiras Listadas na B3**

**DANIEL PAULO LEITE DA SILVA**

*Universidade Federal do Ceará*

**ANA OLÍVIA BATISTA VIANA**

*Universidade Federal do Ceará*

**ANTONIO RODRIGUES ALBUQUERQUE FILHO**

*Universidade Federal do Ceará*

**ALESSANDRA CARVALHO DE VASCONCELOS**

*Universidade Federal do Ceará*

### **Resumo**

Este estudo teve como objetivo geral analisar as inter-relações entre a intangibilidade dos ativos e o *disclosure* de risco nas empresas financeiras listadas na B3. A amostra reuniu 78 empresas financeiras listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3) adotando como período de análise os anos de 2015 a 2019. Os ativos intangíveis foram analisados a partir da abordagem estrutural e de representatividade, por meio de indicadores adotados na literatura. Para a análise do *disclosure* de risco, realizou-se análise na seção 4 – Fatores de risco dos formulários de referência das empresas e considerou-se as categorias risco financeiro, risco não financeiro e geral. Diferentes procedimentos estatísticos foram empregados, como estatística descritiva, teste de diferença entre médias, correlação e regressão linear múltipla com dados em painel. Os resultados demonstraram que tanto o nível médio do *disclosure* de risco financeiro, não financeiro e geral, como a intangibilidade das empresas financeiras, vêm aumentando ao longo dos anos pesquisados, embora ainda haja empresas que não divulgam informações sobre riscos corporativos nos relatórios. Observou-se que há diferenças estatisticamente significantes entre as empresas intangível-intensivas e tangível-intensivas em relação ao *disclosure* de risco (financeiro, não financeiro e geral). Como principais resultados, as estimações das regressões indicaram influência positiva e estatisticamente significativa da intangibilidade no *disclosure* de risco das empresas. Ao final, conclui-se que a intangibilidade contribui para uma melhor transparência de informações sobre os riscos financeiros, não financeiros e geral das empresas do setor financeiro que atuam no mercado acionário brasileiro. Os achados da pesquisa contribuem com a ampliação das discussões que envolvem os temas intangibilidade dos ativos e relato de risco e ao fornecer evidências empíricas que auxiliem na tomada de decisão de gestores de instituições financeiras e investidores.

**Palavras-chave:** Ativos intangíveis, *Disclosure* de risco, Setor financeiro.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

## 1 INTRODUÇÃO

Também conhecidos como ativos de conhecimento (Lev, 2001; Sveiby, 1997; Moura, Dalchiavon, Scheren, & Zanin, 2018), ativos invisíveis (Sveiby, 1997), capital intelectual e *goodwill* (Stewart, 1997), os ativos intangíveis figuram em importantes discussões do ambiente empresarial e vêm demonstrando relevante destaque na comunidade acadêmica (Albuquerque Filho, Macedo, Moura, Fank, & Heberle, 2019; Gharbi, Sahut, & Teulon, 2014; Kayo, 2002; Lev, 2001; Perez & Famá, 2006). Albuquerque Filho *et al.* (2019) ressaltam que esse destaque é motivado pela combinação de fenômenos como o avanço da tecnologia da informação e a intensificação da competição presentes nos negócios.

Isto posto, há um consenso entre autores de que existem relações entre os ativos intangíveis e a geração de riqueza nas empresas (Moura *et al.*, 2018). Em seu estudo, Perez e Famá (2006) afirmam que empresas caracterizadas como intangível-intensivas tendem a criar mais valor aos acionistas do que as tangível-intensivas. Os ativos intangíveis são singulares e possuem características únicas que permitem a diferenciação entre as empresas e a obtenção de vantagem competitiva (Santos, 2015).

Kayo (2002) e Nagaraja e Vinay (2016) ensinam que os ativos intangíveis não são importantes somente para o ingresso nos negócios, mas também para a manutenção da posição competitiva das empresas. Para o autor, importantes fatores de competitividade como o investimento no capital humano e em pesquisa e desenvolvimento (P&D) são os principais direcionadores da mudança nos negócios. Desse modo, Albuquerque Filho *et al.* (2019) e Moura *et al.* (2018) consideram que as empresas que possuem esse tipo de ativo são mais competitivas no mercado.

Apesar das vantagens apresentadas, Higgins (2013) alerta que empresas detentoras de ativos intangíveis demandam atenção especial, uma vez que as informações relacionadas a estes ativos são resultantes de procedimentos mais complexos de reconhecimento, mensuração, evidenciação e avaliação. Hendriksen (1965) afirma que uma das principais características dos intangíveis é o alto grau de incerteza do valor dos benefícios que serão gerados. As empresas que investem intensivamente nesses ativos, tendem a apresentar perfis de risco superiores em relação às demais empresas (Kayo & Fama, 2004; Santos & Coelho, 2018). Isso significa que, embora tais ativos proporcionem vantagens competitivas, aumento da produtividade e criação de valor para suas possuidoras, também trazem receio quanto a sustentação de tais resultados, na medida que possuem um alto grau de subjetividade envolvido em sua identificação e mensuração (Albuquerque Filho *et al.*, 2019; Meneses, Ponte, & Mapurunga, 2013).

Nesse sentido, analisada a importância estratégica dos ativos intangíveis para as organizações, existe uma preocupação constante quanto a sua mensuração e *disclosure*. Pesquisadores afirmam que, ao realizar o *disclosure* de informações sobre os ativos intangíveis em suas demonstrações financeiras, as empresas fornecem aos investidores maiores possibilidades avaliativas quanto a índices de risco e de rentabilidade dos seus investimentos (Al-Hadi, Hasan, & Habib, 2016; Carvalho, 2007; Santos & Coelho, 2018). Em outras palavras, o relato das empresas sobre investimentos estratégicos com certo grau de complexidade e incerteza apoia investidores na mensuração de riscos e na atribuição do valor de mercado (Abdullah, Shukor, & Rahmat, 2017).

Para Leite, Nunes, Assis, Adriano e Fonseca (2016), as empresas que evidenciam de forma adequada e suficiente suas informações sobre riscos, tendem a transparecer maiores níveis de confiança. Dessa forma, o *disclosure* de risco se tornou, sobretudo nos dias atuais, essencial para o mercado de capitais (Dey, Hossain, & Rezae, 2018).

Portanto, considerando-se as dificuldades envolvidas na mensuração e evidenciação dos ativos intangíveis, assim como as características do mercado acionário brasileiro



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

elencados por Perez e Famá (2006) como a alta volatilidade, problemas de liquidez e excessiva concentração nas mãos de poucos *players*, ressalta-se a importância do estudo destes ativos visando entender como as empresas no Brasil vêm relatando os riscos atrelados a sua utilização.

Ademais, os estudos realizados com ativos intangíveis, apesar de muito frequentes para diversos setores econômicos empresariais, geralmente excluem as empresas financeiras devido as suas características peculiares (Avelino, Pinheiro, & Lamounier, 2012; Meneses *et al.*, 2013; Moura, Varela, & Beuren, 2014), o que criou a oportunidade de realização deste estudo, que pretendeu proporcionar uma pequena contribuição a este campo de conhecimento.

Diante do cenário exposto, busca-se uma resposta para o seguinte questionamento: **Qual a relação entre os ativos intangíveis e o *disclosure* de risco nas empresas financeiras listadas na B3?** Para que a referida questão seja respondida, delineou-se como objetivo geral analisar as inter-relações entre a intangibilidade dos ativos e o *disclosure* de risco nas empresas financeiras listadas na B3.

Para tanto, foram analisadas 78 companhias de capital aberto do setor financeiro no período compreendido entre 2015 e 2019. Os ativos intangíveis foram analisados a partir da abordagem estrutural e de representatividade. Outrossim, para a análise do *disclosure* de risco realizou-se análise na seção 4 – Fatores de risco dos formulários de referência das empresas (Beattie, McInnes, & Fearnley, 2004). Posteriormente, aplicaram-se técnicas estatísticas como estatística descritiva, teste de diferenças entre médias, análise de correlação e regressão linear múltipla com dados em painel.

Assim sendo, propõe-se a investigação do relacionamento entre os ativos intangíveis e o *disclosure* de risco tendo como escopo as instituições do setor financeiro listadas na bolsa de valores brasileira no quinquênio 2015-2019. Ainda que cada área de estudo esteja relativamente madura, a relevância da pesquisa é justificada pelo fato de que ainda permanecem lacunas quando analisadas de forma associada, sobretudo quando delimitadas organizações do setor financeiro, pois outros autores preferem excluí-las em virtude das suas regulamentações e particularidades específicas, conforme afirma Kayo (2001).

Diante das lacunas apresentadas, este estudo pretende contribuir com a ampliação das discussões que envolvem os temas analisados e fornecer evidências empíricas que auxiliem na tomada de decisão de gestores de instituições financeiras e investidores. Considerando que as empresas financeiras tendem a assumir mais riscos em virtude da intensa competitividade do setor, e alinhado às recomendações de Jesus (2011), os gestores das empresas financeiras precisam estar atentos às melhores práticas de mercado e ter em mãos processos eficientes para a tempestiva e correta identificação dos riscos corporativos e agir de maneira adequada para minimizar suas possíveis perdas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Ativos intangíveis

Analisada a importância dos ativos intangíveis para as organizações empresariais, este estudo apresenta algumas das principais conceituações existentes e legislações que os disciplina.

Kohler (1957) e Moura *et al.* (2018) definem ativos intangíveis como ativos de capital sem existência física e com valor limitado pelos direitos e benefícios antecipadamente conferidos ao seu proprietário. Kayo (2002) complementa a definição ao afirmar que ativos intangíveis são o conjunto estruturado de conhecimentos, práticas e atitudes organizacionais que interagem com os ativos tangíveis para formação de valor das empresas.

Para a legislação brasileira, de acordo com a Lei das Sociedades por Ações - Lei nº 6.404/1976, estes ativos são direitos que tenham por objeto bens incorpóreos destinados à

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

manutenção da companhia ou exercidos com essa finalidade, inclusive o fundo do comércio adquirido. Já o Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) (2010), o define como um ativo não monetário identificável sem substância física (CPC, 2010). Tais ativos podem ser exemplificados por marcas, patentes, carteira de clientes, banco de dados, direitos autorais (Albuquerque Filho *et al.*, 2019; Perez & Famá, 2006; Santos, 2015).

Kayo (2002) afirma que existem movimentos no cenário organizacional que corroboram afirmações de que os ativos intangíveis estão a assumir uma crescente importância no desenvolvimento das empresas. Kaplan e Norton (1997) ressaltam que a criação de valor das empresas migra da gestão dos ativos tangíveis para estratégias pautadas na gestão do conhecimento, explorando os ativos intangíveis da organização empresarial. Nesse sentido, Stewart (1997) explica que grandes empresas não se tornaram poderosas apenas pela acumulação de capital superior aos seus concorrentes, mas também por possuírem ativos intangíveis mais valiosos que os ativos tangíveis, conferindo a si a vantagem competitiva (Avelino, Pinheiro, & Lamounier, 2012).

Apesar de vários autores atribuírem à inexistência física a relevância das suas definições para ativos intangíveis, Hendriksen (1965) denota que esta não é uma característica base para se diferenciar ativos tangíveis e intangíveis. Por sua vez, Iudícibus, Martins, Gelbcke e Santos (2018) destacam que o ativo intangível é como qualquer outro ativo, diferindo dos tangíveis muitas vezes por não ser facilmente identificável visualmente e contabilmente separados.

Hendriksen e Van Breda (2007) ensinam que, quando preenchidos os requisitos de definição, reconhecimento e mensuração, os ativos intangíveis devem ser reconhecidos nas demonstrações contábeis. Já para Higgins (2013), empresas detentoras de ativos intangíveis demandam especial atenção quanto aos procedimentos de reconhecimento, mensuração e evidenciação pois são mais complexas que das empresas em geral.

Assim sendo, no Brasil, a obrigatoriedade do registro destes bens no ativo não circulante do balanço patrimonial foi instituída através da Lei nº 11.638/2007, que alterou a Lei nº 6.404/1976. Posteriormente, com base no IAS 38, o CPC 04 estabeleceu critérios para o reconhecimento e mensuração destes ativos (CPC, 2008, 2010). Dessa forma, nem todos os itens incorpóreos podem ser reconhecidos como ativos intangíveis, pois, segundo o normativo, devem ser atingidos critérios de identificação, controle e geração de benefícios econômicos futuros.

Vários foram os autores a propor mecanismos que contribuíssem com a identificação dos ativos intangíveis. A Tabela 1 apresenta alguns deles e sua respectiva classificação dos intangíveis.

**Tabela 1.** Classificações para ativos intangíveis

Autoria (ano)	Classificação
Brooking (1996)	Ativos de mercado, Ativo humano, Ativos de propriedade intelectual, Ativos de infraestrutura
Kaplan e Norton (1996)	Perspectiva dos processos internos, Perspectiva dos clientes, Perspectiva de aprendizagem e crescimento
Sveiby (1997)	Estrutura interna, Estrutura externa, Competência individual
Edvinsson e Malone (1998)	Capital humano, Capital estrutural
Stewart (1997)	Recursos humanos, Capital estrutural, Capital cliente
Lev (2001)	Inovação, Desenhos organizacionais singulares, Recursos humanos
Kayo (2002)	Ativos humanos, Ativos de inovação, Ativos estruturais, Ativos de relacionamento (com públicos estratégicos)

Fonte: Elaborada pelos autores (2022).



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Analisadas as distintas classificações propostas pelos autores seminais, ressalta-se que este trabalho utiliza o modelo de Kayo (2002), também utilizado por outros estudos como Kayo e Famá (2004) e Zago, Mello e Rojo (2015).

Observando fenômenos como a competitividade entre empresas, Moura *et al.* (2018) chamam atenção para o aumento do investimento em intangíveis, conferindo a estes ativos maior destaque e representatividade no ativo total. Na opinião de Edvinsson e Malone (1998), a intangibilidade da empresa é o que preenche a lacuna entre o valor contábil e o seu valor de mercado, sendo composta pela posse do conhecimento, experiência aplicada, tecnologia organizacional, relacionamento com clientes e habilidades profissionais, proporcionando à empresa vantagem competitiva (Chiarello, Marassi, & Klann, 2015).

Em seu estudo, Albuquerque Filho *et al.* (2019) evidenciam que o grau da intangibilidade impacta positivamente o retorno sobre o patrimônio líquido, desse modo, as empresas denominadas intangível-intensivas são mais rentáveis do que as tangível-intensivas. No cenário brasileiro, Kayo *et al.* (2006) observam que tamanho e valor de mercado da empresa contribuem para o aumento ou redução da probabilidade de esta ser intangível-intensiva, desse modo, quanto maior o porte da empresa, maior será sua intangibilidade.

Stewart (2001) entende empresas intangível-intensivas como organizações que usam predominantemente os ativos intangíveis, resultando em maiores lucros econômicos e grande valorização no mercado de capitais.

Contudo, Mansfield e Wagner (1975) advertem que, comparado aos investimentos em ativos tangíveis, os intangíveis têm uma probabilidade maior ao fracasso. Desse modo, Gharbi, Sahut e Teulon (2014) indicam que investimentos de P&D proporcionam diferentes tipos de riscos para as empresas, dentre eles a possibilidade de falha do produto, risco sistemático, a variabilidade dos lucros, risco da propriedade intelectual e volatilidade do retorno de suas ações. Ainda assim, é sabido que empresas intangível-intensivas tendem a possuir baixos níveis de endividamento (Myers, 1984) uma vez que são forçadas frequentemente a financiar seus ativos intangíveis com recursos internos (Santos, 2015).

Percebe-se, portanto, a relevância e riscos relacionados a estes ativos no cenário empresarial e acadêmico. Assim sendo, é fundamental que haja o apropriado *disclosure* de informações relevantes dos ativos intangíveis, de forma que a empresa demonstre maior segurança e preocupação em reduzir problemáticas como a assimetria de informações entre gestores, acionistas e demais interessados (Moura *et al.*, 2018), pois ajudam na transparência das ações praticadas pelos gestores.

## 2.2 Disclosure de risco

Para Zonatto e Beuren (2010), é crescente o interesse dos *stakeholders* para com as informações a respeito da gestão dos riscos das organizações. Bushman e Smith (2003) afirmam que a transparência corporativa se traduz na ampla disponibilização de informações relevantes e confiáveis sobre variáveis como, por exemplo, desempenho, posição financeira e riscos corporativos. Entende-se, portanto, que a disponibilidade de informações é um elemento fundamental para uma eficiente alocação de recursos e crescimento econômico (Moura *et al.*, 2014).

Ainda que não exista um consenso geral em relatórios e estudos para o termo risco (Samson, Reneke, & Wiecek, 2009), é essencial compreender que diversos são os entendimentos introduzidos e aceitos por autores das temáticas organizacionais. Renn (1992) expõe que o risco pode ser observado como a probabilidade de que um estado indesejável da realidade possa advir decorrente da ação humana ou por eventos naturais. O termo risco empregado neste artigo vai ao encontro do proposto por Linsley e Shrivies (2006), cuja



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

definição o aponta como qualquer oportunidade ou ameaça, dano, perigo ou exposição que venha afetar o negócio no futuro ou que já o tenha impactado.

Miihkinen (2012) afirma que o *disclosure* de risco envolve todas as informações que a organização proporciona quanto às análises de riscos apresentadas em seus relatórios institucionais. Por sua vez, Kim e Yasuda (2018) entendem que o *disclosure* de risco deve conter todas informações capazes de afetar as decisões de investidores, incluindo em seus relatos todos os fatores que influenciam a *performance* futura da empresa.

Santos e Coelho (2018) afirmam que o relato da gestão de riscos maximiza as chances do sucesso do negócio pois subsidia as decisões de investimento de *shareholders*. Por outro lado, o *disclosure* é fundamental para a avaliação da capacidade dos gestores em lidar com a volatilidade dos mercados, com a incerteza e sua influência no desempenho da companhia (Dobler, Lajili, & Zéghal, 2011).

Para empresas integrantes do setor financeiro, Al-Hadi *et al.* (2016) afirmam que o *disclosure* de risco de mercado é de extrema importância, uma vez que estas informações são vistas como importantes instrumentos de contenção de crises bancárias. Segundo Zonatto e Beuren, (2010), o risco de mercado pode ser representado por taxas de juros, taxas de câmbio, preços de ações e de *commodities*, portanto, perdas em decorrência de oscilações em variáveis econômicas e financeiras.

Sendo assim, admite-se que a gestão do risco também comporta a divulgação das informações referentes ao risco, gerando efeitos como a redução da assimetria de informações entre gestores e investidores (Santos & Coelho, 2018). Nesse sentido, em relação à assimetria informacional, Dey, Hossain e Rezae (2018) acrescentam que o custo de captação das empresas pode ser afetado negativamente pelo baixo grau de evidenciação.

Elshandidy e Neri (2015) avaliam que o *disclosure* de informações ocorre de forma voluntária ou compulsória, sendo esta última decorrente de uma determinada regulamentação que ordena os requisitos mínimos para evidenciação de informações, por exemplo, de risco. Apesar disso, ainda que haja tais dispositivos, observa-se que algumas empresas preferem evitar a divulgação de informações desfavoráveis, suprimindo-as (Polinsky & Shavell, 2012). Linsley e Shrives (2006) justificam que uma das principais causas da resistência de diretores corporativos em melhorar a qualidade do seu *disclosure* de risco é que tais informações podem ser demasiadamente importantes para a vantagem competitiva.

Há também de se considerar que o *disclosure* voluntário de informações é mais crítico em países emergentes pois, conforme explicado por Lanzana (2004), nestes mercados existem regulamentações menos rígidas e concentrações acionárias mais elevadas na estrutura de propriedade das empresas.

Observa-se que entidades reguladoras do mercado de capitais têm buscado formas de obrigar empresas a realizarem maiores níveis de *disclosure* de informações, objetivando maior grau de proteção aos investidores (Fernandes, Souza & Faria, 2010). No cenário internacional, uma dessas medidas foi a promulgação da Lei Sarbanes-Oxley (Sox) nos Estados Unidos, resultando, inclusive, na adoção do modelo de gestão de riscos do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO).

Nesta pesquisa admite-se para avaliação do *disclosure* de risco das empresas brasileiras atuantes no setor financeiro a pontuação resultante do somatório dos fatores de risco presentes no *checklist* estruturado com base nos estudos de Linsley e Shrives (2006), Miihkinen (2012) e Ntim, Lindop, Thomas (2013), a ser descrito na metodologia.

### 2.3 Estudos empíricos anteriores

Conforme observado através dos tópicos anteriores, os ativos intangíveis são elementos organizacionais de relevante destaque nos trabalhos acadêmicos. Por mais que não



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

tenham sido localizados trabalhos nacionais que estudem especificamente ativos intangíveis e *disclosure* de risco de forma inter-relacionada, vários são os autores que relacionaram ativos intangíveis a outras variáveis organizacionais correlatas para empresas de diversos setores econômicos, a saber: endividamento e nível de risco (Kayo, 2002), governança corporativa (Moura *et al.*, 2014), responsabilidade social corporativa (Joseph, Gonçalves-Dias, Felsberg & Igari, 2018), inovação (Santos, Silva, Gallon, & De Luca (2012), desempenho empresarial (Nagaraja & Vinay, 2016) e outros.

Nagaraja e Vinay (2016) investigaram a relação entre ativos intangíveis, desempenho financeiro e políticas financeiras de empresas indianas. Em seu estudo, os autores constataram que ativos intangíveis influenciam positivamente e significativamente o desempenho financeiro e o valor da empresa. Por outro lado, o mesmo fato não foi observado em relação às políticas financeiras.

Moura *et al.* (2014) analisaram balanços patrimoniais, notas explicativas e relatórios de gestão do exercício de 2009 de 260 empresas listadas na BM&FBovespa. O estudo confirmou que as empresas com maiores proporções de intangibilidade e melhores práticas de governança corporativa são as que apresentam maiores índices de conformidade de *disclosure* obrigatório dos ativos intangíveis. Ainda assim, os autores chamam atenção que o índice médio de conformidade de evidenciação baseado no CPC 04 foi de 75%, consideravelmente distante de 100%.

Chiarello, Marassi e Klann (2015) avaliam o nível de *disclosure* de informações relacionadas aos ativos intangíveis em empresas do setor Financeiro e Outros listadas na BM&FBovespa no período 2010 a 2012. Os resultados evidenciam que o setor econômico analisado tem realizado baixos níveis de evidenciação de ativos intangíveis. O estudo aponta para o tamanho da empresa como variável mais influente na qualidade do *disclosure* dos intangíveis. Assim sendo, os autores entendem que empresas maiores tendem a apresentar maiores índices de *disclosure* destes ativos pois a elas são demandadas maiores exigências normativas ou porque buscam reduzir o custo de capital atraindo investidores.

Tendo como referência o ano de 2010, Zonato, Sousa e Fernandes (2015), por meio da análise do nível de adesão ao *disclosure* de risco de mercado de 24 instituições financeiras listadas na BM&FBovespa (atual B3), apontam que não existem diferenças estatisticamente significativas quanto a essa evidenciação entre bancos listados em diferentes níveis de governança corporativa. Os autores também concluem que as práticas de divulgação das empresas financeiras não são padronizadas, ressaltando a possibilidade da seleção de informações para a divulgação e divergindo de estudos promovidos por outros autores.

Elshandidy e Neri (2015), ao realizarem um estudo comparativo entre empresas não-financeiras do Reino Unido (290) e Itália (88), adicionam maior relevância ao tema ao evidenciarem que as práticas de governança corporativa têm papel significativo nos altos níveis de *disclosure* de riscos presentes nos relatórios anuais das empresas do Reino Unido. Quanto às empresas italianas, os autores averiguaram que a governança corporativa as motivou a fornecer mais informações de forma obrigatória.

Através da análise dos relatórios anuais das empresas financeiras listadas no mercado de ações “A” de Shanghai durante o período 2013-2015, Elshandidy, Neri e Guo (2018) examinaram os principais fatores para a qualidade do *disclosure* de riscos. Para os autores, o tamanho da empresa é o fator mais significativo, enquanto outros fatores como estrutura de capital e risco da firma são interferem suficientemente na qualidade do *disclosure* de risco. Ademais, os autores complementam que a liquidez de mercado é impactada pela qualidade do *disclosure* de risco.

Por outro lado, Dey *et al.* (2018) consideram que, apesar das regulamentações que obrigam a sua divulgação, empresas ainda não realizam o *disclosure* das informações de risco

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

de forma consistente e uniforme. Os achados dos autores ocorreram por meio do estudo de 48 empresas industriais de Bangladesh entre no período 2010-2015.

De acordo com o exposto, com base nos argumentos da literatura apresentados, desenvolveu-se a seguinte hipótese: **H<sub>1</sub> - A intangibilidade dos ativos influencia o disclosure de risco nas empresas financeiras brasileiras.**

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa é caracterizada como descritiva, utilizando-se de análise documental e abordagem majoritariamente quantitativa. No que concerne à população, selecionaram-se as empresas integrantes do setor financeiro listadas na bolsa de valores brasileira (B3 - Brasil, Bolsa, Balcão), no quinquênio 2015-2019. A identificação das empresas integrantes do setor financeiro foi realizada seguindo a classificação estabelecida no *website* da B3, cujos critérios de agrupamento abrangem a análise dos serviços ou produtos que mais contribuem na formação das receitas destas companhias. Ao total, o estudo analisou as 78 empresas financeiras listadas na B3 em 18/12/2020, dividindo-se em subsetores de exploração de imóveis, *holdings* diversificadas, intermediárias financeiras, companhias de previdência e seguros, securitizadoras de recebíveis e, por fim, de serviços financeiros diversos.

A etapa seguinte consistiu em analisar o Ativo Intangível evidenciado pelas companhias em suas Demonstrações Contábeis (Balanço Patrimonial e Notas Explicativas), realizando abordagens quanto a representatividade e estrutura (ou composição) destes ativos. A primeira abordagem, a de representatividade, objetivou evidenciar a participação do grupo Ativos Intangíveis em relação ao Ativo Total e ao Ativo Não Circulante da estrutura patrimonial de cada firma, permitindo mensurar sua relevância patrimonial. Na sequência, a segunda abordagem, a estrutural, buscou compreender a composição dos Ativos Intangíveis que faz parte da estrutura patrimonial, seguindo a classificação proposta por Kayo (2002), a saber: Ativos humanos, Ativos de inovação, Ativos estruturais e Ativos de relacionamento. Acredita-se que as duas abordagens contribuirão na identificação dos grupos de empresas financeiras intangível-intensivas (G1) e tangível-intensivas (G2).

Para avaliação do *disclosure* de risco, aplicou-se uma abordagem qualitativa na análise documental dos relatórios institucionais, sendo esta técnica aplicada de forma concomitante por dois pesquisadores, e, na sequência, revisada por outros dois autores simultaneamente. Por conseguinte, a análise documental esteve focada na seção de risco dos relatórios (Beattie, McInnes & Fearnley, 2004). Análogo ao realizado por Almendra *et al.* (2018), as observações realizadas nas empresas financeiras foram apuradas junto ao formulário de referência, seção 4 – Fatores de risco. Para a mensuração das informações expostas pelas empresas na seção de risco, utilizou-se a escala de Van Staden e Hooks (2007) (Tabela 2).

**Tabela 2.** Escala de mensuração do nível de *disclosure* adotada na pesquisa

Pontuação	Descrição
0	Não há comentário sobre o fator de risco ou há a informação de que a empresa não está sujeita a esse fator
1	Informação qualitativa com breve menção. Apenas detalhes em termos descritivos
2	Informação qualitativa com explicação das fontes de risco. Evidenciação de políticas de risco
3	Informação quantitativa com breve menção. Apenas detalhes em termos monetários ou de quantidades físicas reais
4	Informações quantitativas com identificação das fontes de risco. Evidenciação de políticas, impacto e/ou probabilidade de risco

Fonte: Elaborada pelos autores, com base em Van Staden e Hooks (2007).

Desse modo, conforme observado na Tabela 2, a métrica varia de 0 a 5 pontos, sendo que, quanto maior esta pontuação, maior será o nível de *disclosure* de risco realizado. Ademais, o *checklist* para mensuração do nível do *disclosure* de risco foi elaborado a partir das contribuições de Linsley e Shrivies (2006), Miihkinen (2012) e Ntim *et al.* (2013), onde, a

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

partir dele, identificam-se duas categorias de risco principais que abarcam os fatores de riscos corporativos: financeiro e não-financeiro. Outras cinco subcategorias de risco são observadas, a saber: financeiro, operacional, estratégico, de dano e de integridade. Portanto, listam-se 38 fatores de risco, distribuídos nas cinco subcategorias mencionadas, de modo que o índice de *disclosure* de risco pode alcançar a pontuação total de 152 pontos (Tabela 3).

**Tabela 3.** Categorias, subcategorias e fatores de risco

<b>Categoria 1: Disclosure de Risco Financeiro</b>	
<b>Subcategoria</b>	<b>Fator de risco</b>
<b>1.1 Risco financeiro</b>	1.1.1 Mudanças nas taxas de juros 1.1.2 Mudanças súbitas nas taxas de câmbio 1.1.3 Risco de capital de giro insuficiente (liquidez) 1.1.4 Risco de não receber pagamentos (crédito / inadimplência) 1.1.5 Mudanças repentinas na cotação das ações 1.1.6 Alterações nos preços e na cobertura de instrumentos financeiros 1.1.7 Volatilidade dos preços das <i>commodities</i> <b>Escore total máximo da subcategoria: 28 pontos</b>
<b>Categoria 2: Disclosure de Risco Não-Financeiro</b>	
<b>Subcategoria</b>	<b>Fator de risco</b>
<b>2.1 Risco operacional</b>	2.1.1 Efeitos do <i>marketing</i> negativo (boicote do cliente) 2.1.2 Reclamações de terceiros 2.1.3 Indisponibilidade repentina de recursos e/ou problemas no abastecimento de matérias-primas 2.1.4 Riscos no processo de produção e desenvolvimento de produtos 2.1.5 Risco de violação de direitos de propriedade industrial e/ou problemas com sua proteção 2.1.6 Risco de falhas na tecnologia da informação e/ou risco cibernético 2.1.7 Risco de dependência e/ou indisponibilidade de recursos humanos 2.1.8 Risco de danos sociais e ambientais 2.1.9 Risco de redução de receita e/ou de desconto significativo devido à obsolescência do estoque 2.1.10 Risco de erosão de marcas 2.1.11 Risco de saúde e segurança no ambiente de trabalho <b>Escore total máximo da subcategoria: 44 pontos</b>
<b>2.2 Risco de dano</b>	2.2.1 Risco de cobertura insuficiente de seguro 2.2.2 Risco de decisões judiciais desfavoráveis (ações judiciais significativas) <b>Escore total máximo da subcategoria: 8 pontos</b>
<b>2.3 Risco de integridade</b>	2.3.1 Ações fraudulentas internas ou externas 2.3.2 Impacto negativo na reputação ou imagem da empresa 2.3.3 Ocorrência de problemas éticos e corrupção nos negócios <b>Escore total máximo da subcategoria: 12 pontos</b>
<b>2.4 Risco estratégico</b>	2.4.1 Elevado nível de competitividade e risco de concorrência desleal 2.4.2 Risco de mudanças específicas do setor 2.4.3 Ocorrência de instabilidades geopolíticas 2.4.4 Risco de mudanças regulatórias 2.4.5 Risco de mudanças políticas, com possibilidade de mudanças na legislação tributária 2.4.6 Risco de mudanças econômicas 2.4.7 Alterações na taxa de inflação 2.4.8 Risco de ocorrência de desastres naturais que afetem o ambiente de negócios 2.4.9 Risco de perda de controle sobre fornecedores e/ou risco de dependência de fornecedores 2.4.10 Mudanças nas preferências dos clientes 2.4.11 Risco de perda do controle sobre os clientes e/ou risco de dependência dos clientes 2.4.12 Riscos associados ao lançamento de novos produtos 2.4.13 Riscos associados à preparação e execução de fusões e aquisições 2.4.14 Obrigação soberana de risco político 2.4.15 Riscos associados à diversificação do portfólio de negócios <b>Escore total máximo da subcategoria: 60 pontos</b>

Fonte: Elaborada pelos autores, com base em Linsley e Shrivies (2006), Miihkinen (2012) e Ntim *et al.* (2013).

Em via de se atingir o objetivo estabelecido para este estudo, aplicaram-se técnicas de estatística descritiva, teste de diferenças entre médias, análise de correlação e regressão linear múltipla com dados em painel, tendo esta última exigido, para sua validação, o atendimento a pressupostos básicos como normalidade dos resíduos, homocedasticidade e

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

multicolinearidade. A utilização do teste de diferenças entre médias permitiu a verificação de possíveis diferenças significativas no *disclosure* de risco entre empresas intangível-intensivas (G1) e tangível-intensivas (G2).

A Tabela 4 sintetiza as variáveis analisadas na pesquisa.

**Tabela 4.** Variáveis dependentes, independentes e de controle

Variáveis	Variável/Descrição	Fontes de referência
Dependente	Disclosure de risco	DF - Disclosure de Risco Financeiro
		DNF - Disclosure de Risco Não Financeiro
		DG - Disclosure de Risco Geral
Independente	Intangibilidade (Representatividade)	INTANG_AT - Quociente entre ativos intangíveis e ativos totais
		INTANG_NC - Quociente entre ativos intangíveis e ativos circulantes
		NI - Média das <i>proxies</i> de Intangibilidade em relação a sua representatividade
	Intangibilidade (Estrutura)	Ativos de relacionamento - proporção em relação ao total dos ativos intangíveis
		Ativos de inovação - proporção em relação ao total dos ativos intangíveis
		Ativos estruturais - proporção em relação ao total dos ativos intangíveis
	Controle	TAM - Tamanho da empresa – Ln do ativo total
		END - Endividamento da empresa – Quociente entre passivo exigível e ativo total
		ROA - Retorno sobre os ativos – Quociente entre lucro líquido e ativo total

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os modelos econométricos deste estudo, são definidos da seguinte forma:

$$\text{Categoria do disclosure de risco} = \beta_0 + \beta_1 \text{Intangibilidade(representatividade)} + \beta_2 \text{TAM}_{i,t} + \beta_3 \text{END}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{(Equação 1)}$$

$$\text{Categoria do disclosure de risco} = \beta_0 + \beta_1 \text{Intangibilidade(estrutura)} + \beta_2 \text{TAM}_{i,t} + \beta_3 \text{END}_{i,t} + \beta_4 \text{ROA}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{(Equação 2)}$$

Assim, a aplicação dos modelos de painéis de efeitos fixos (F), aleatórios (A) ou *pooled OLS* (P) se deu por meio da aplicação dos testes de Hausman, Breush-Pagan e teste F para efeitos individuais. Em cada modelo, foi utilizado o tipo de efeito mais adequado.

Destaca-se que para a tabulação dos dados, tendo em vista o seu potencial ambiente colaborativo *online* para preenchimento simultâneo pelos pesquisadores, foi utilizado o aplicativo *Google Sheets*, enquanto o seu tratamento estatístico foi realizado com auxílio do *software STATA* versão 13.

#### 4 RESULTADOS

A Tabela 5 apresenta a análise descritiva dos dados do *disclosure* de risco e da intangibilidade quanto a sua representatividade no balanço patrimonial e quanto a sua estrutura.

**Tabela 5.** Análise descritiva das variáveis

Variáveis	Nº Obs.	Mín	Máx	Média	Desvio padrão
<i>Disclosure de risco</i>					

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

DF	390	0	26	9,35	6,324
DNF	390	0	53	22,30	13,009
DG	390	0	73	31,65	17,991
<b>Intangibilidade (representatividade no balanço patrimonial)</b>					
INTANG_ATIVO	390	0	0,7967	0,4618	0,1507
INTANG_NC	390	0	0,6102	0,2071	0,7271
NI	390	0	0,3122	0,1279	0,4227
<b>Intangibilidade (estrutura)</b>					
Ativos de relacionamento	116	0	5.273.432	427.988,30	1.003.084,87
Ativos de inovação	73	138	11.364.170	1.010.210,44	2.800.859,71
Ativos estruturais	126	22	28.378.288	2.639.666,31	6.654.611,67

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da Tabela 5, no que tange ao *disclosure* de risco, infere-se que as empresas financeiras registraram um valor médio de DG de 31,65, sendo que há empresas que não registraram nenhum tipo de informação relacionada a esse construto (mínimo 0), ao passo que há empresas que registraram um máximo de 73 pontos. Além disso, ressalta-se que há uma discrepância no *disclosure* de risco entre as empresas pesquisadas (desvio padrão 17,991). Ademais, fazendo um comparativo entre o DF e o DNF, observa-se que há empresas que deixaram de relatar alguma informação sobre seu risco financeiro e não financeiro (mínimo 0), enquanto, há empresas que registraram um máximo de 26 pontos em relação ao DF e de 73 pontos de DNF.

Esse achado corrobora Almendra *et al.* (2018) e Polinsky e Shavell (2012), que destacaram que mesmo com a regulamentação existente, há empresas que ainda divulgam poucas informações sobre riscos, ou ainda, divulgam informações insuficientes que na visão de Beretta e Bozzolan (2004), dificultam a avaliação coerente dos usuários da informação em relação aos impactos ocasionados pela empresa. Apesar disso, Heinle e Smith (2017) sinalizam que ao passar dos anos, o mercado acaba por influenciar as empresas a divulgarem suas informações, inclusive de risco, de maneira crescente.

Em relação a representatividade da intangibilidade no balanço patrimonial das empresas, destaca-se que há empresas do setor financeiro que não registram valores de intangíveis em seu balanço patrimonial, ao passo que a empresa com maior representatividade sinalizou um total de 79,69% (INTANG\_AT), 61,02% (INTANG\_NC) e 31,22% (NI). Assim, embora haja empresas que não evidenciam seus intangíveis em seus demonstrativos contábeis, os resultados apontam para o destacado por Albuquerque Filho *et al.* (2019) de que há uma crescente representatividade dos intangíveis no patrimônio das empresas.

Ademais, em relação a estrutura dos intangíveis, verifica-se que os tipos de ativos intangíveis mais evidenciados pelas empresas estão classificados dentro dos ativos estruturais (Kayo, 2002), com destaque para *softwares* (*software* adquirido e *software* gerado internamente), seguido dos ativos de inovação, com acentuação para *know-how* tecnológico e pesquisa e desenvolvimento (P&D). Esse resultado corrobora o estudo Marin, Liszbinski e Kronbauer (2015) que analisaram a evolução do reconhecimento do ativo intangível em empresas brasileiras classificadas no setor financeiro no período de 2008 a 2012 e identificaram que os *softwares*, na maior parte das vezes, são os que apresentam maior valor nas demonstrações contábeis. Assim, destaca-se que os intangíveis estruturais continuam sendo os mais evidenciados, mas também os intangíveis de inovação nos últimos anos têm se destacado de forma ascendente, embora sejam passíveis de maiores riscos (Santos, 2015).

A Tabela 6 apresenta os resultados dos testes de diferenças entre médias do *disclosure* de risco em relação as empresas intangível-intensivas (G1) e tangível-intensivas (G2). Para tal, o *disclosure* de risco foi mensurado por meio de três *proxies*: *disclosure* de risco financeiro (DF), *disclosure* de risco não financeiro (DNF) e *disclosure* de risco geral (DG).

**Tabela 6.** Teste de média

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Variável	INTANG_AT	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DF	G1	193	10,85	0,000*	1,330	0,249
	G2	191	8,13	0,000		
Variável	INTANG_AT	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DNF	G1	193	27,48	0,000	4,005	0,46**
	G2	191	17,76	0,000*		
Variável	INTANG_AT	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DG	G1	193	38,33	0,000*	1,274	0,260
	G2	191	25,89	0,000		
Variável	INTANG_NC	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DF	G1	193	10,37	0,000*	0,001	0,917
	G2	191	7,88	0,000		
Variável	INTANG_NC	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DNF	G1	193	27,30	0,000	3,217	0,074***
	G2	191	17,10	0,000*		
Variável	INTANG_NC	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DG	G1	193	37,67	0,000*	0,858	0,355
	G2	191	24,99	0,000		
Variável	NI	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DF	G1	193	10,39	0,000*	0,162	0,688
	G2	191	8,01	0,000		
Variável	NI	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DNF	G1	193	27,09	0,000	8,023	0,005*
	G2	191	17,62	0,000*		
Variável	NI	N	Teste t de Student		Teste de Levene	
			Média	Sig.	F	Sig.
DG	G1	193	37,48	0,000	3,979	0,047**
	G2	191	25,63	0,000*		

Fonte: Dados da pesquisa.

Pela Tabela 6, observa-se que as empresas intangível-intensivas (G1) e tangível-intensivas (G2) apresentam diferenças estatisticamente significantes em relação ao *disclosure* de risco financeiro, *disclosure* de risco não financeiro e *disclosure* risco geral. Destaca-se também que, estatisticamente, o *disclosure* risco não financeiro é heterogêneo entre G1 e G2, enquanto o *disclosure* de risco geral mostrou maior variabilidade quando utilizado a variável INTANG\_TOTAL (teste de Levene < 0,10). De forma geral, nota-se que o *disclosure* de risco é mais evidenciado pelas empresas intangível-intensivas comparativamente as empresas tangível-intensivas.

Tal resultado, coaduna os achados de Mansfield e Wagner (1975) e Gharbi *et al.* (2014) e Albuquerque Filho *et al.* (2019) que destacam que as empresas intangível-intensivas têm uma maior probabilidade de fracasso em relação a seus investimentos em intangíveis, destarte, requerendo uma maior exigência por parte do mercado do *disclosure* dos riscos relacionados.

Gharbi, Sahut e Teulon (2014), por exemplo, sinalizam que os investimentos em P&D podem ocasionar diferentes tipos de risco, ainda mais se tratando de empresas do setor

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

financeiro que na visão de Gomes *et al.* (2013) são propensas a maiores riscos comparativamente a outros setores. Assim, as empresas do setor financeiro quando tendem a adotar elevados padrões de divulgação, como a divulgação de riscos, possibilitam aos investidores condições suficientes para avaliar a sua suficiência de capital e desempenho em relação aos riscos assumidos (Di Benedetto, & Silva, 2008; Gomes *et al.*, 2013).

Com base na Tabela 7, é possível visualizar as correlações existentes entre as variáveis independentes e de controle com o *disclosure* de risco.

**Tabela 7.** Correlação de Pearson

	Variáveis	DF	DNF	DG
Representatividade	INTANG_AT	NS	+(**)	+(**)
	INTANG_NC	NS	+(**)	+(**)
	NI	NS	+(**)	+(***)
Estrutura	Ativos de relacionamento	+(*)	+(***)	+(***)
	Ativos de inovação	+(*)	+(**)	+(**)
	Ativos estruturais	+(*)	NS	NS
Variáveis de controle	TAM	+(**)	+(**)	+(*)
	END	NS	NS	NS
	ROA	NS	NS	NS

Nota: (\*) Significante a 1%; (\*\*) Significante a 5%; (\*\*\*) Significante a 10%; (NS) Correlação não significante; (+) Correlação positiva.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pela Tabela 7, observa-se que a intangibilidade mensurada por sua representatividade pode estar positiva e significativamente associada com o *disclosure* de risco não financeiro (DNF) e geral (DG). Outrossim, infere-se também que, em relação a sua estrutura, a intangibilidade correlaciona-se positivamente com o *disclosure* de risco financeiro (DF). Os intangíveis de relacionamento e inovação, associam-se positivamente com o *disclosure* não financeiro e geral. Em relação as variáveis de controle, o tamanho mostrou uma correlação positiva e significativa com as categorias do *disclosure* de risco.

A Tabela 8 apresenta as estimações dos modelos que analisam a influência da intangibilidade (avaliada pela representatividade dos intangíveis) no *disclosure* de risco financeiro das empresas.

**Tabela 8.** Intangibilidade (representatividade) e *Disclosure* de risco financeiro

Variável	<i>Disclosure de Risco Financeiro</i>			
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
INTANG_AT	-0,296	-	-0,091	-
INTANG_AN	-	-0,129	-0,099	-
NI	-	-	-	-2,323
TAM	0,652(*)	0,593(*)	0,601(*)	0,856(*)
END	0,186	0,321	0,3435	0,855
ROA	0,047	4,803(*)	4,7239(*)	0,103(*)
Constante	-0,267	0,294	0,0985	-2,342
Wald Chi2	18,63	26,08	25,85	-
p-value	0,000	0,000	0,000	-
F	-	-	-	24,65
p-value	-	-	-	0,000
Efeito	A	A	A	P
R <sup>2</sup>	0,2513	0,2208	0,2242	0,2275
VIF médio	1,26	1,30	1,25	1,22

Nota: (\*) Significante a 1%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 8, observa-se que o Wald Chi2 e o teste F foram significantes, possibilitando a análise dos modelos. O poder explicativo dos modelos (R<sup>2</sup>) varia entre 22,08% e 25,13%. Pelos modelos, verifica-se que nenhuma das variáveis de intangibilidade

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

sinalizaram estatística significativa. Além disso, destaca-se que o Tamanho (TAM) foi positivo e estatisticamente significativa em todos os modelos e o desempenho (ROA) apresentou coeficiente positivo e significância estatística nos modelos I, II e III.

A Tabela 9 evidencia a influência da intangibilidade (avaliada pela estrutura dos intangíveis - Kayo (2002)) no *disclosure* de risco financeiro das empresas.

**Tabela 9.** Intangibilidade (estrutura) e *Disclosure* de risco financeiro

Variável	<i>Disclosure de Risco Financeiro</i>			
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
Ativos relacionamento	0,000	-	-	0,000
Ativos de inovação	-	0,000(***)	-	0,000(**)
Ativos estruturais	-	-	0,000	-0,000
TAM	1,202(*)	0,944(**)	0,898(*)	1,132(*)
END	-0,189	-1,569	2,727	9,293
ROA	5,171(*)	3,739	3,386(***)	-1,247
Constante	-6,752	-3,745	-4,594	-12,79(**)
Wald Chi2	49,18	-	22,23	-
p-value	0,000	-	0,000	-
F	-	5,65	-	122,4
p-value	-	0,003	-	0,000
Efeito	A	P	A	P
R	0,5900	0,3011	0,3920	0,4178
VIF médio	1,89	1,22	1,55	1,92

Nota: (\*) Significante a 1%; (\*\*) Significante a 5%; (\*\*\*) Significante a 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Infere-se pela Tabela 9 que o Wald Chi2 e o teste F foram significantes ao nível de 1%. O poder explicativo dos modelos ( $R^2$ ) varia entre 30,11% e 59,00%. Assim, verifica-se que os ativos de inovação apresentaram influência positiva e estatisticamente significativa (modelos II e IV). Dessa forma, destaca-se que os ativos de inovação possibilitam o aumento do *disclosure* de risco financeiro das empresas. Ressalta-se também que o tamanho apresenta influência significativa e positiva em todos os modelos, enquanto o desempenho (modelo III) afeta positivamente o *disclosure* de risco financeiro.

Os resultados corroboram Gharbi *et al.* (2014) que destacam que os intangíveis de inovação, como os investimentos em P&D, trazem muitos riscos para as empresas, muitas vezes originados pela incerteza tecnológica e de mercado (Czarnitzki & Toole, 2010) e por problemas de apropriação (Arrow, 1968). Nessa perspectiva, salienta-se que os ativos de inovação, assim como destacado no estudo de Liu (2006), que utilizou uma amostra com empresas de alta tecnologia, tendem a gerar maior exigência pelos investidores quanto ao *disclosure* de riscos desses intangíveis. Gomes *et al.* (2013) consideram que essa exigência é ainda mais evidente em empresas financeiras, por se tratar de um setor mais propenso aos riscos em comparação aos demais.

No que tange as variáveis de controle, os resultados convergem com os achados Rodrigues *et al.* (2014) e Passos *et al.* (2017) que sinalizam que maiores empresas, devido a exigência imposta pelo mercado, são propensas a uma maior divulgação de suas informações, inclusive sobre riscos, além do que empresas com bom desempenho intensificam essa divulgação de informações.

A Tabela 10 evidencia a influência da intangibilidade (avaliada pela representatividade dos intangíveis) no *disclosure* de risco não financeiro das empresas.

**Tabela 10.** Intangibilidade (representatividade) e *Disclosure* de risco não financeiro

Variável	<i>Disclosure de Risco Não Financeiro</i>			
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
INTANG_AT	8,826(***)	-	1,477	-
INTANG_AC	-	2,548(*)	0,315	-



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

NI	-	-	-	4,260(**)
TAM	1,453(*)	1,508(*)	1,292(*)	1,518(*)
END	1,137	-1,191	1,270	-1,261
ROA	-0,059	-0,920	0,705	0,139(*)
Constante	0,345	0,651	2,307	0,624
Wald Chi2	23,89	-	25,85	-
p-value	0,000	-	0,000	-
F	-	8,93	-	11,56
p-value	-	0,000	-	0,000
Efeito	A	P	A	P
R	0,1883	0,1836	0,2242	0,1854
VIF médio	1,56	1,28	1,29	1,33

Nota: (\*) Significante a 1%; (\*\*) Significante a 5%; (\*\*\*) Significante a 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da Tabela 10, os testes Wald Chi2 e F possibilitam a análise dos modelos, ao passo que seu poder explicativo varia entre 18,36% e 22,42%. As variáveis de intangibilidade apresentaram coeficiente positivo e significância estatística no modelo I (INTANG\_AT), modelo II (INTANG\_AC) e modelo IV (NI). Além disso, o TAM apresentou coeficiente positivo e significativo em todos os modelos, enquanto o ROA apresentou coeficiente positivo e significativo no modelo IV. Assim, denota-se que a representatividade dos intangíveis no balanço patrimonial contribuem para o aumento do *disclosure* de risco não financeiro.

A Tabela 11 evidencia a influência da intangibilidade (avaliada pela estrutura dos intangíveis - Kayo (2002)) no *disclosure* de risco não financeiro das empresas.

**Tabela 11.** Intangibilidade (estrutura) e *Disclosure* de risco não financeiro

Variável	Disclosure de risco Não Financeiro			
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
Ativos relacionamento	0,000(**)	-	-	0,000
Ativos de inovação	-	0,000	-	0,000(**)
Ativos estruturais	-	-	0,000	-0,000
TAM	1,020(*)	9,699(**)	1,898(*)	1,634(*)
END	-4,031	-11,20	-0,118	-10,59
ROA	-1,835	4,314	-0,574	5,302
Constante	16,10(**)	-12,83(**)	-0,710	-0,791
Wald Chi2	-	-	9,79	-
p-value	-	-	0,044	-
F	14,13	2,84	-	1,99
p-value	0,000	0,034	-	0,100
Efeito	P	F	A	P
R	0,1667	0,4705	0,1169	0,3150
VIF médio	1,66	1,22	1,75	1,75

Nota: (\*) Significante a 1%; (\*\*) Significante a 5%; (\*\*\*) Significante a 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 11, destaca-se que os teste wald Chi2 e F foram estatisticamente significantes em todos os modelos e o poder explicativo varia entre 16,67% e 47,07%. Observa-se que os ativos de relacionamento influenciam positivamente o *disclosure* de risco não financeiro (modelo III), ao passo que na presença dos demais grupos de intangíveis, os ativos de inovação também possibilitam seu aumento. Ademais, o tamanho também mostrou-se positivo e significativo em relação ao *disclosure* de risco não financeiro.

Em relação a intangibilidade e seus efeitos no *disclosure* de risco não financeiro, denota-se que, os intangíveis quando mensurados por sua representatividade contribuem para o aumento do *disclosure* de risco não financeiro. Em outros termos, a divulgações de informações sobre os riscos operacionais, riscos de danos, riscos de integridade e riscos estratégicos (subcategorias do risco não financeiro), tendem a aumentar em decorrência do nível de intangibilidade da companhia. Além disso, observa-se também que, na presença dos

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

ativos intangíveis de relacionamento e de inovação é ainda mais acentuada a divulgação das informações relacionadas a esses riscos não financeiros entre as empresas financeiras.

Na concepção de Melo e Leitão (2018), por exemplo, a divulgação dos riscos operacionais mostra-se necessária para mitigar os riscos das empresas financeiras a medida em que são necessários evidenciá-los para o mercado para obtenção de uma maior credibilidade em termos institucionais, corroborando também, a redução do grau de incerteza associado as instituições financeiras.

A Tabela 12 destaca a influência da intangibilidade (avaliada pela representatividade dos intangíveis) no *disclosure* de risco geral das empresas.

**Tabela 12.** Intangibilidade (representatividade) e *Disclosure* de risco geral

Variável	Disclosure de Risco Geral			
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
INTANG_AT	10,38(***)	-	30,55(**)	-
INTANG_AN	-	2,225(**)	3,676(***)	-
NI	-	-	-	1,348(**)
TAM	2,464(*)	2,289(*)	2,029*	1,968(*)
END	-2,380	-1,600	1,534	1,336
ROA	-2,259	2,426	-6,756	-0,088
Constante	-2,758	-1,217	0,2404	2,286
Wald Chi2	-	-	24,59	21,65
p-value	-	-	0,000	0,000
F	18,04	8,70	-	-
p-value	0,000	0,000	-	-
Efeito	P	P	A	A
R	0,2356	0,2085	0,2065	0,2133
VIF médio	1,24	1,55	1,35	1,44

Nota: (\*) Significante a 1%; (\*\*) Significante a 5%; (\*\*\*) Significante a 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pela Tabela 12, nota-se que os testes Wald Chi2 e F foram estatisticamente significantes e o poder explicativo dos modelos varia entre 20,65% e 23,56%. Infere-se também que as variáveis de intangibilidade apresentaram coeficientes positivos e estatisticamente significantes em todos os modelos. Dessa forma, destaca-se que quanto maior a representatividade dos intangíveis no balanço patrimonial maior a possibilidade de a empresa aumentar seu *disclosure* de risco geral. Além disso, o tamanho da empresa também aumenta o seu *disclosure* de risco geral.

A Tabela 13 destaca a influência da intangibilidade (avaliada pela estrutura dos intangíveis - Kayo (2002)) no *disclosure* de risco geral das empresas.

**Tabela 13.** Intangibilidade (estrutura) e *Disclosure* de risco geral

Variável	Disclosure de Risco Geral			
	Modelo I	Modelo II	Modelo III	Modelo IV
Ativos relacionamento	0,000(***)	-	-	0,000
Ativos de inovação	-	0,000(**)	-	-0,000
Ativos estruturais	-	-	0,000	-0,000
TAM	2,138(*)	15,14(*)	2,657(*)	2,932(***)
END	-5,192	-16,80	2,309	13,27
ROA	-3,928	-16,60	-2,660	-8,747
Constante	11,41	-20,31(*)	-3,855	-13,47
Wald Chi2	-	-	13,38	10,40
p-value	-	-	0,009	0,100
F	19,55	3,52	-	-
p-value	0,000	0,010	-	-
Efeito	P	F	A	A
R	0,3236	0,1890	0,2167	0,2494
VIF médio	1,56	1,29	1,18	1,68



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

Nota: (\*) Significante a 1%; (\*\*) Significante a 5%; (\*\*\*) Significante a 10%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Inferre-se pela Tabela 13, que os modelos são estatisticamente significantes (teste de Wald Chi<sup>2</sup> e F) e que seu poder explicativo varia entre 18,20% e 32,36%. Observa-se que os ativos de relacionamento (modelo I) e ativos de inovação (modelo II) afetam positivamente o *disclosure* de risco geral. Assim, quanto mais elevados os investimentos em intangíveis de relacionamento e inovação, maior o *disclosure* de risco geral das empresas. Ademais, o tamanho mostrou influência positiva em todos os modelos.

De maneira analítica, denota-se que o maior nível de intangibilidade induz a um maior *disclosure* de risco pelas empresas do setor financeiro listadas na bolsa de valores brasileira. Em relação aos investimentos em intangíveis, os riscos contribuem significativamente para sua limitação, ou seja, o risco é um vetor essencial nas decisões das empresas intangível-intensivas, de modo que o desenvolvimento interno desses recursos é moroso e arriscado, ao passo que seus custos e gerenciamentos são muito elevados (Perez & Famá, 2015). No caso das empresas financeiras, que são propensas a assumirem maiores riscos devido sua competitividade no setor, observa-se a adoção de padrões mais elevados de divulgação de riscos, permitindo que os *stakeholders* tenham condições suficientes para avaliar os riscos assumidos (Gomes *et al.*, 2013).

No geral, como apontado por Heinle e Smith (2017), as empresas vêm cada vez mais divulgando suas informações relacionadas ao risco (Heinle & Smith, 2017), inclusive as empresas do setor financeiro (Melo & Leitão, 2018; Zonatto, Sousa, & Fernandes, 2015), embora ainda haja empresas que não divulgam ou divulgam superficialmente (Almeida *et al.*, 2018).

## 5 CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo geral analisar as inter-relações entre a intangibilidade dos ativos e o *disclosure* de risco nas empresas financeiras listadas na B3.

Na análise da estatística descritiva das variáveis, as *proxies* de *disclosure* de risco (financeiro, não financeiro e geral) sinalizaram que a divulgação de informações sobre os riscos corporativos ainda é discrepante entre as empresas do setor financeiro. Há empresas que não divulgam nenhuma informação ou mesmo que divulgam poucas informações em algum dos anos analisados, embora o *disclosure* de riscos tenha mostrado destaque ascendente no quinquênio de análise (2015-2019). A intangibilidade, por seu turno, demonstrou que ainda há empresas financeiras que não registram seus intangíveis no balanço patrimonial, mas que apontam seus intangíveis nas notas explicativas, sendo os intangíveis estruturais e de inovação os mais evidenciados.

Os resultados dos testes de diferenças entre média indicam que há diferenças significantes das categorias do *disclosure* de risco (financeiro, não-financeiro e geral) das empresas intangível-intensivas comparativamente as empresas tangíveis-intensivas. Assim, as empresas financeiras com maior nível de intangibilidade tendem a divulgar mais informações sobre seus riscos corporativos, a medida em que os ativos intangíveis são mais propensos a incerteza que os demais ativos da empresa. Isso, acaba por incentivar os investidores e demais interessados pelas informações financeiras a cobrarem das companhias um posicionamento em relação aos riscos trazidos por seus ativos, inclusive seus intangíveis. Logo, os resultados podem servir de estímulo às organizações, de modo a ampliar o relato de risco, que pode desempenhar um papel ativo nas decisões dos *stakeholders*.

Em se tratando da análise da influência da intangibilidade no *disclosure* de risco das empresas, verificou-se que a representatividade dos intangíveis impacta o *disclosure* de risco não financeiro e *disclosure* de risco geral, ao passo que, quanto a estrutura, os ativos



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

intangíveis de inovação afetam o *disclosure* de risco financeiro, não financeiro e geral, enquanto os ativos estruturais impactam o *disclosure* de risco não financeiro e geral. Os achados indicam que as companhias com maior nível de intangíveis registrados no seu balanço patrimonial, que registram intangíveis de inovação e de relacionamento, são mais suscetíveis a divulgar informações sobre riscos. Além disso, o tamanho da empresa é um fator que contribui ainda mais para a evidenciação dos riscos corporativos. Assim, não rejeita-se a hipótese do estudo.

Destarte, este estudo contribui para a literatura científica sobre a intangibilidade e o *disclosure* de risco, a medida em que se investiga suas inter-relações, visto que não foram identificados esforços nacionais nesse sentido. Além disso, os achados reforçam os pressupostos de que, embora os intangíveis proporcionem maior desempenho e valor de mercado, na mesma medida são passíveis de gerar riscos significativos para as empresas que os possuem, e por isso, torna-se essencial a empresa divulgar suas informações de risco para o mercado.

A pesquisa buscou ampliar o debate entre os construtos em empresas do setor financeiro, que geralmente são excluídas dos estudos em decorrência das suas características peculiares. Ademais, o fato de as empresas financeiras assumirem maiores riscos devido a competitividade no setor e de seus gestores precisarem ficar mais atentos as melhores práticas do mercado para terem em mãos processos eficientes para a tempestiva e correta evidenciação dos riscos corporativos com o intuito de minimizarem suas perdas, motiva este estudo.

A principal limitação da pesquisa consiste na dificuldade em utilizar uma métrica para capturar o *disclosure* de riscos das empresas financeiras, uma vez que não há um consenso na literatura. Como sugestão para estudos futuros, propõe-se investigar outros modelos abordados na literatura para a identificação do nível de *disclosure* de risco; como também analisar outros determinantes das empresas que possam exercer influência na divulgação dos riscos das empresas brasileiras.

## REFERÊNCIAS

- Abdullah, M., Shukor, Z., & Rahmat, M. (2017). The influence of risk management committee and audit committee towards voluntary risk management disclosure. *Journal Pengurusan*, 50, 1-20.
- Albuquerque Filho, A. R., Macedo, F. F. R. R., Moura, G. D., Fank, D. R. B., & Heberle, E. L. (2019). Fatores determinantes da intangibilidade em companhias abertas familiares. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 23(2), 37-52.
- Al-Hadi, A., Hasan, M., & Habib, A. (2016). Risk committee, firm life cycle, and market risk disclosures. *Corporate Governance: An International Review*, 24(2), 145-170.
- Almendra, R. S., Vasconcelos, A. C., Silva, R. B., & De Luca, M. M. M. (2018). Internacionalização, risco sistemático e disclosure de riscos em empresas listadas na BM&FBovespa. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 37(3), 73-91.
- Antunes, M. T. P., & Leite, R. S. (2008). Divulgação de informações sobre ativos intangíveis e sua utilidade para analistas de investimentos. *Revista Universo Contábil*, 4(4), 22-38.
- Arrow, K. J. (1968). The economics of moral hazard: further comment. *The American Economic Review*, 58(3), 537-539.
- Avelino, B. C., Pinheiro, L. E. T., & Lamounier, W. M. (2012). Evidenciação de ativos intangíveis: estudo empírico em companhias abertas. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(14), 22-45.
- Beattie, V., McInnes, B., & Fearnley, S. (2004). A methodology for analysing and evaluating narratives in annual reports: a comprehensive descriptive profile and metrics for disclosure quality attributes. *Accounting Forum*, 28(3), 205-236.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

- Beretta, S., & Bozzolan, S. (2004). A framework for the analysis of firm risk communication. *The International Journal of Accounting*, 39(3), 265-288.
- Bushman, R. M.; Smith, A. J. (2003) Transparency, financial accounting information, and corporate governance. *Economic Policy Review*, 9(1), p. 65-87.
- Chiarello, T. C., Marassi, R. B., & Klann, R. C. (2015). Divulgação de ativos intangíveis: um estudo em organizações do setor financeiro e outros da BM&FBovespa. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 14(1), 197-224.
- CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis. *Pronunciamento Técnico CPC 04 (R1) – Ativo Intangível*, de 05 de novembro de 2010. Disponível em: <[www.cpc.org.br/Arquivos/Documentos/187\\_CPC\\_04\\_R1\\_rev%2014.pdf](http://www.cpc.org.br/Arquivos/Documentos/187_CPC_04_R1_rev%2014.pdf)>. Acesso em: 18 dez. 2021.
- Dey, R., Hossain, S., & Rezae, Z. (2018). Financial risk disclosure and financial attributes among publicly traded manufacturing companies: evidence from Bangladesh. *Journal of Risk and Financial Management*, 11(50), 1-16.
- Di Benedetto, E. D. A. N., & da Silva, R. N. S. (2008). Análise do nível de transparência das instituições financeiras brasileiras em relação ao acordo com o novo acordo de capitais (Basileia II)-um estudo de caso múltiplo. *Brazilian Business Review*, 5(3), 192-208.
- Dobler, M., Lajili, K., & Zéghal, D. (2011). Attributes of corporate risk disclosure: an international investigation in the manufacturing sector. *Journal of International Accounting Research*, 10(2), 1-22.
- Edvinsson, L., & Malone, M. S. (1998). *Capital Intelectual: descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos*. São Paulo: Makron Books.
- Elshandidy, T., & Neri, L. (2015). Corporate governance, risk disclosure practices, and market liquidity: comparative evidence from the UK and Italy. *Corporate Governance: An International Review*, 23(4), 331-356.
- Elshandidy, T., Neri, L., & Guo, Y. (2018). Determinants and impacts of risk disclosure quality: evidence from China. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(4), 518-536.
- Gharbi, S., Sahut, J. M., & Teulon, F. (2014). R&D investments and high-tech firms' stock return volatility. *Technological Forecasting and Social Change*, 88, 306-312.
- Gomes, P. H. V., Ferreira, J. H. M., De Luca, M. M. M., & Ponte, V. M. R. (2013). Análise do nível de adesão ao disclosure do risco operacional pelos bancos com ações negociadas na BM&FBovespa. *Revista Razão Contábil & Finanças*, 3(1), 1-20.
- Heinle, M. S., & Smith, K. C. (2017). A theory of risk disclosure. *Review of Accounting Studies*, 22(4), 1459-1491.
- Hendriksen, E. S. (1965). *Accounting theory*. Illinois: Richard D. Irwin.
- Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. (2007). *Teoria da contabilidade*. 6. ed. São Paulo: Atlas.
- Higgins, H. (2013). Can securities analysts forecast intangible firms' earnings? *International Journal of Forecasting*, 29(1), 155-174.
- Iudícibus, S., Martins, E., Gelbcke, E. R., & Santos, A. (2018). *Manual de contabilidade societária: aplicável a todas as sociedades de acordo com as normas internacionais e do CPC*. 3. ed. São Paulo: Atlas.
- Jesus, S. (2011). *Gerenciamento de risco de crédito e capital intelectual: uma abordagem em bancos brasileiros*. 140 f. Mestrado Profissional (Dissertação de Mestrado) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.
- Joseph, G. P. A., Gonçalves-Dias, S. L. F., Felsberg, A. V., & Igari, A. T. (2018). Responsabilidade social corporativa e índices de sustentabilidade: um estudo dos ativos tangíveis e intangíveis à luz da visão baseada em recursos. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 12(1), 73-88

São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1997). *A estratégia em ação: balanced scorecard*. Rio de Janeiro: Editora Campus.
- Kayo, E. K. (2002). *A estrutura de capital e o risco das empresas tangível e intangível intensivas: uma contribuição ao estudo da valoração de empresas*. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Kayo, E. K., & Famá, R. (2004). A estrutura de capital e o risco das empresas tangível-intensivas e intangível-intensivas. *Revista de Administração da Universidade de São Paulo*, 39(2), 164-176.
- Kayo, E. K., Kimura, H.; Martin, D. M. L., & Nakamura, W. T. (2006). Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. *Revista de Administração Contemporânea*, 10(3), 73-90.
- Kim, H. & Yasuda, Y. (2018). Business risk disclosure and firm risk: evidence from Japan. *Research in International Business and Finance*, 45, 413-426.
- Kohler, E. L. (1957). *A dictionary for accountants*. New York: Prentice-Hall.
- Leite, I. T., Nunes, R. V., Assis, C. W. C., Adriano, N. A. & Fonseca, R. C. (2016). Análise comportamental da evidenciação de riscos corporativos de sustentabilidade de empresas brasileiras do setor bancário durante o período de 2010 a 2012. *Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE*, 7(2), 108-129.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: management, measurement and reporting*. Washington: Brookings Institution Press.
- Linsley, P. M., & Shrives, P. J. (2006). Risk reporting: a study of risk disclosures in the annual reports of UK companies. *British Accounting Review*, 38(4), 387-404.
- Liu, B. (2006). A survey of credibility theory. *Fuzzy Optimization And Decision Making*, 5(4), 387-408.
- Mansfield, E., & Wagner, S. (1975). Organizational and strategic factors associated with probabilities of success in industrial R & D. *Journal of Business*, 48(2), 179-198.
- Marin, J. K., Liszbinski, B. B., & Kronbauer, C. A. (2015). Análise do reconhecimento contábil de ativos intangíveis em empresas brasileiras do setor financeiro. *Registro Contábil*, 6(2), 34-52.
- Melo, H. P. A., & Leitão, C. R. S. (2018). Disclosure do risco operacional nas instituições bancárias listadas na BM&FBovespa. *Revista Ambiente Contábil*, 10(1), 223-238.
- Meneses, A. F., Ponte, V. M. R., & Mapurunga, P. V. R. (2013). Determinantes do nível de disclosure de ativos intangíveis em empresas brasileiras. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 10(2), 142-153.
- Miihkinen, A. (2012). What drives quality of firm risk disclosure? The impact of a national disclosure standard and reporting incentives under IFRS. *International Journal of Accounting*, 47(4), 437-468.
- Moura, G. D., Dalchiavon, A., Scheren, G., & Zanin, A. (2018). Influência da competitividade no nível de intangibilidade de companhias abertas. *Revista Reunir*, 8(2), 1-11.
- Moura, G. D., Theiss, V., & Cunha, P. R. (2014). Ativos intangíveis e gerenciamento de resultados: uma análise em empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da Unisinos*, 11(2), 111-122.
- Moura, G. D., Varela, P. S., & Beuren, I. M. (2014). Conformidade do disclosure obrigatório dos ativos intangíveis e práticas de governança corporativa. *Revista de Administração Mackenzie*, 15(5), 140-170.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Nagaraja, N., & Vinay, N. (2016). The effect of intangible assets on the firm value. *International Journal of Engineering and Management Research*, 6(1), 307-315.



São Paulo 27 a 29 de julho 2022.

- Ntim, C. G., Lindop, S., & Thomas, D. A. (2013). Corporate governance and risk reporting in South Africa: a study of corporate risk disclosures in the pre- and post-2007/2008 global financial crisis periods. *International Review of Financial Analysis*, 30, 363-383.
- Passos, L. C., Almendra, R. S., De Luca, M. M. M., & Vasconcelos, A. C. (2017). Divulgação dos Riscos de Mercado e Custo de Capital de Empresas. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 14(3), 169-184.
- Perez, M. M.; Famá, R. (2006). Ativos intangíveis e o desempenho empresarial. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 40, 7-24.
- Polinsky, A. M., & Shavell, S. (2012). Mandatory versus voluntary disclosure of product risks. *Journal of Law, Economics, and Organization*, 28(2), 360-379.
- Rodrigues, H. S., de Oliveira, I. G. S., Sobrinho, W. B. R., & de Almeida, J. E. F. (2014). Estudo da influência da abertura de capital na formação do nível de disclosure voluntário: uma análise ex ante e ex post. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 6(3), 39-56.
- Santos, J. G. C. (2015). Evidências dos ativos intangíveis no contexto brasileiro: Representatividade, caracterização, percepção De mercado E desempenho. *Revista Contabilidade e Controladoria*, 7(3), 85-105.
- Santos, J. G. C., & Coelho, A. C. (2018). Value-relevance do disclosure: fatores e gestão de riscos em firmas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(78), 390-404.
- Santos, J. G. C., Silva, L. S., Gallon, A. V., & De Luca, M. M. M. (2012). Intangibilidade e inovação em empresas no Brasil. *Revista de Administração e Inovação*, 9(2), 198-222.
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: The new wealth of organizations*. New York: Doubleday.
- Stewart, T. A. (2001). *The wealth of knowledge: Intellectual capital and the twenty-first century organization*. New York: Doubleday, 2001.
- Sveiby, K. E. (1997). *The new organizational wealth: Managing and measuring*. San Francisco: Berrett-Koehler.
- Czarnitzki, A. A., & Toole, D. (2010). Commercializing science: Is there a university “brain drain” from academic entrepreneurship?. *Management Science*, 56(9), 1599-1614.
- Zago, C., Mello, G. R., & Rojo, C. A. (2015). Influência dos ativos intangíveis no desempenho das empresas listadas no índice Bovespa. *Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep*, 2(2), 92-107.
- Zonatto, V. C. S., & Beuren, I. M. (2010). Categorias de riscos evidenciadas nos relatórios da administração de empresas brasileiras com ADR. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 12, 142-155.
- Zonatto, V. C. S., Sousa, T. C. G., & Fernandes, F. C. (2015). Análise do nível de adesão ao disclosure do risco de mercado pelos bancos com ações negociadas na BM&FBovespa. *Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis*, 19(2), 65-76.